





2v. - 75

Völkerpsychologie.

Erster Band.

Die Sprache.

Erster Theil.

Völkerpsychologie.

Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze

von

Sprache, Mythus und Sitte

von

Wilhelm Wundt.

Erster Band.

Die Sprache.

Erster Theil.

Leipzig
Verlag von Wilhelm Engelmann
1900.

Vorwort.

Ueber Plan und Absicht des vorliegenden Werkes gibt die Einleitung Rechenschaft. Ich kann mich daher an dieser Stelle auf einige kurze Bemerkungen über mein — wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf — persönliches Verhältniss zu dem Gegenstande beschränken. Sprache, Mythus, Sitte bilden in ihren thatsächlichen Zusammenhängen zunächst den Inhalt bestimmter philologisch-historischer Arbeitsgebiete; sie nehmen aber zugleich mehr als andere, dem weiteren Umkreis der Geschichte angehörige Stoffe ein directes psychologisches Interesse in Anspruch. Dieses Verhältniss gibt den genannten Gebieten das Vorrecht, zugleich Grundlagen der »Völkerpsychologie« zu sein. Nun könnte es scheinen, als wenn auch der Psychologie dann am besten gedient wäre, wenn derjenige, der sich an die völkerpsychologischen Probleme heranwagt, die Eigenschaften des Philologen und des Historikers mit denen des Psychologen verbände. Aus zwei Gründen glaube ich jedoch, dass dieser Wunsch, vorläufig wenigstens, kaum Aussicht hat verwirklicht zu werden. Erstens wird man bei der gegenwärtigen Theilung der wissenschaftlichen Arbeit schwerlich erwarten dürfen, dass der Philologe oder Historiker die Sache in einer den heutigen Forderungen der psychologischen Wissenschaft genügenden Weise in Angriff nehmen werde; und vielleicht wird man ihm dies nicht einmal verdenken können, da die Aufgaben und, was damit unvermeidlich verbunden ist, die Gesichtspunkte, mit denen er an die Probleme herantritt, wesentlich abweichende sind. Sodann aber kann ich nicht umhin zu glauben, jene Arbeitstheilung, die hier

die psychologische Analyse der Erscheinungen der Psychologie und nicht der Philologie und Geschichte zuweist, werde in einem gewissen Maße immer fortdauern, wenn auch, wie zu hoffen ist, beide Gebiete in Zukunft dadurch einander näher treten mögen, dass sich die Philologen und die Historiker mit den Betrachtungsweisen der wissenschaftlichen Psychologie mehr befreunden, und dass sich die Psychologen der Bedeutung der Völkerpsychologie als einer unentbehrlichen Erkenntnissquelle mehr bewusst werden, als dies gegenwärtig der Fall ist. Gleichwohl wird die Völkerpsychologie als solche ein Theil der Psychologie bleiben. Denn wenn der Philologe gewiss mit Recht geltend macht, dass nur Der mit Erfolg in die Culturwelt des Alterthums einzudringen vermag, der die Elemente der philologischen Methode beherrscht, so wird doch wohl auch der Psychologe daran festhalten müssen, dass man, um die verwickelten Erscheinungen der Völkerpsychologie zu entwirren, zuerst durch die exacte Analyse der elementaren Bewusstseinsvorgänge, wie sie die Methoden der experimentellen Psychologie vermitteln, den Blick geschärft und die Fähigkeit psychologisch zu denken geübt haben muss.

Wohl gibt es heute selbst noch Psychologen, die das Gebiet ihrer Betrachtungen grundsätzlich auf diese einfacheren Aufgaben einschränken möchten; und in der öffentlichen Meinung findet die gleiche Anschauung gelegentlich in der bedauernden Bemerkung ihren Ausdruck, die heutige Psychologie sei ganz und gar zur Psychophysik, also zu einem Anhangsgebiet der Physiologie geworden, und damit in den Kreis jener Disciplinen hinübergewandert, die nur für diejenigen ein Interesse besitzen, die sie zu ihrer Specialität machen. Dies ist nach meiner tiefsten Ueberzeugung ein Irrthum, einer jener Irrthümer, die daraus entstehen, dass man einen vorübergehenden Zustand für das bleibende Wesen eines Dinges ansieht. Dass die einfacheren Fragen der physiologischen Psychologie bis zu einem gewissen Grade geklärt sein mussten, ehe sich die wissenschaftliche Arbeit den complicirteren völkerpsychologischen Problemen zuwenden konnte, ist wohl begreiflich. In dieser

Bedingung liegt aber, wie ich meine, ebenso wenig wie in der theilweise veränderten Beschaffenheit der Hülfsmittel eine Rechtfertigung dafür, der Psychologie dauernd ein Gebiet fern zu halten, das seiner eigensten Natur nach zu ihr gehört, und das, wie man vielleicht behaupten darf, den wichtigeren und fruchtbareren Theil ihrer Aufgaben in sich schließt.

Im Hinblick auf die in den obigen Bemerkungen angedeutete Scheidung der Standpunkte des Psychologen und des Historikers versteht es sich übrigens von selbst, dass ich mich in dem folgenden Werke eines eigenen Urtheils über streitige Fragen der Sprach-, Mythen- und Sittengeschichte, so weit solche rein geschichtlicher Art sind, enthalte. Nur da, wo sich die historischen Folgerungen mit psychologischen Hypothesen verbinden oder gar, wie es wohl zuweilen geschieht, ausschließlich in solchen bestehen, glaube ich aus dieser Rolle eines unbetheiligten Zuschauers heraustreten zu dürfen. Ich betrachte demgemäß die geschichtlichen und ethnologischen Ergebnisse auf allen hierher gehörigen Gebieten als einen Stoff, den ich, ebenso wie das Resultat eines Experimentes, als einen gegebenen anerkennen muss, über dessen psychologische Natur ich mir aber wohl mit demselben Rechte, mit dem es die Philologen und Historiker selbst thun, ein Urtheil gestatten darf. Dabei unterscheidet sich meine psychologische Betrachtung dieser Dinge von derjenigen der Specialforscher auf den gleichen Gebieten natürlich dadurch, dass diesen ohne Zweifel die Thatsachen leichter und reichlicher zu Gebote stehen, dass dagegen meine Betrachtungsweise nach den anderwärts, namentlich nach den innerhalb der physiologischen Psychologie gewonnenen Ergebnissen orientirt ist, und dass sie von dem Streben geleitet wird, auf diesem Wege so weit als möglich die allgemeinen psychologischen Erkenntnisse zu ergänzen und zu erweitern. Ich habe geglaubt, diesem Standpunkte vor allem insofern Rechnung tragen zu müssen, als ich meinen Betrachtungen nur solche Thatsachen oder — so weit die letzteren hypothetische Ergänzungen nie ganz entbehrlich machen — nur solche Voraussetzungen geschichtlicher Art zu Grunde legte, die als

gesichert, oder durch die übereinstimmende Ueberzeugung der Sachverständigen als zureichend beglaubigt angesehen werden können. Ich meinte im Zweifelsfalle lieber auf ein glücklich gewähltes Beispiel für irgend eine psychologische Gesetzmäßigkeit verzichten, als mich der Gefahr ungewisser linguistischer, mythologischer oder culturhistorischer Hypothesen aussetzen zu dürfen. Sollte ich trotzdem im einzelnen einmal fehlgegriffen haben, so wird das der sachkundige Leser, wie ich hoffe, mit der Schwierigkeit des Gegenstandes entschuldigen.

Ich kann dieses Vorwort nicht schließen, ohne dankbar der Hülfe zu gedenken, die mir zunächst für den die Sprache behandelnden ersten Band die sprachwissenschaftliche Litteratur, in der wieder die indogermanistische und germanistische in erster Linie steht, geleistet hat. Innerhalb der Jahre, in denen ich mich mit den Vorarbeiten zu diesem Werke beschäftigte, hat sich mir immer mehr die Ueberzeugung aufgedrängt, dass die Sprachwissenschaft von sich aus in wachsendem Maße einer gründlicheren Vertiefung in die psychologische Seite der Sprachprobleme zugeführt werde. Dieser Umstand hat es gefügt, dass vielfach innerhalb der Sprachwissenschaft selbst schon die einzelnen Thatsachengebiete einer psychologischen Behandlung um vieles zugänglicher geworden sind, als sie es zu der Zeit waren, da ich selbst es zum ersten Mal unternahm, mir die Aufgaben der Völkerpsychologie zurechtzulegen. Es würde zu weit führen, hier auch nur die wichtigsten Arbeiten zu nennen, denen ich in dieser Beziehung verpflichtet bin. Ich will mich auf die drei hauptsächlichsten beschränken. Zunächst verdanke ich Hermann Pauls »Principien der Sprachgeschichte« mannigfache Anregungen. Sein Streben, überall die Analyse der sprachlichen Vorgänge an die Erscheinungen der lebenden Sprache, und hier wieder das Studium der generellen an das der individuellen Erscheinungen anzuknüpfen, kam durchaus einer von mir selbst gehegten und auf andern Gebieten bethätigten Ueberzeugung entgegen. Diese Anregungen möchte ich um so rückhaltloser anerkennen, je mehr ich sowohl in der allgemeinen psychologischen Auffassung,

wie in Folge dessen zumeist auch in der Interpretation des Einzelnen andere Wege einschlagen musste. Unter den specielleren sprachwissenschaftlichen Werken gewährte mir sodann für das weite Gebiet allgemeiner Sprachvergleichung vor allem Friedrich Müllers »Grundriss der Sprachwissenschaft« vielfache Förderung. Gerade die Zurückhaltung, die sich Müller auferlegt hat, indem er sich überall auf die Zusammenstellung der für die Beurtheilung einer Sprache wesentlichen Thatsachen, der Lautsysteme, Paradigmen, Sprachproben u. s. w., beschränkte, macht dieses Werk vor andern, die von vornherein die Erscheinungen nach bestimmten linguistischen oder psychologischen Hypothesen gruppiren, für den Psychologen werthvoll. Für das Indogermanische bin ich endlich hauptsächlich dem »Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen« von K. Brugmann und B. Delbrück für zahlreiche Belehrungen verpflichtet.

Leipzig, im März 1900.

W. Wundt.

Inhalt.

Erstes Buch.

Die Sprache.

Einleitung.

I. Begriff und Aufgabe der Völkerpsychologie.

Die Psychologie in der gewöhnlichen und allgemeinen Bedeutung dieses Wortes sucht die Thatsachen der unmittelbaren Erfahrung, wie sie das subjective Bewusstsein uns darbietet, in ihrer Entstehung und in ihrem wechselseitigen Zusammenhange zu erforschen. In diesem Sinne ist sie Individualpsychologie. Sie verzichtet durchgängig auf eine Analyse jener Erscheinungen, die aus der geistigen Wechselwirkung einer Vielheit von Einzelnen hervorgehen. Eben deshalb bedarf sie aber einer ergänzenden Untersuchung der an das Zusammenleben der Menschen gebundenen psychischen Vorgänge. Diese Untersuchung ist es, die wir der Völkerpsychologie als ihre Aufgabe zuweisen.

Nun kann schon die allgemeine Psychologie nicht ganz an der Thatsache vorübergehen, dass das Bewusstsein des Einzelnen unter dem Einflusse seiner geistigen Umgebung steht. Ueberlieferte Vorstellungen, die Sprache und die in ihr enthaltenen Formen des Denkens, endlich die tief greifenden Wirkungen der Erziehung und Bildung, sie sind Vorbedingungen jeder subjectiven Erfahrung. Diese Verhältnisse bedingen es, dass zahlreiche Thatsachen der Individualpsychologie erst von der Völkerpsychologie aus unserem vollen Verständnisse zugänglich werden. Gleichwohl bleibt diese das speciellere, in wesentlichen Beziehungen von jener abhängige Gebiet. Denn die Erscheinungen, mit denen sie sich beschäftigt, können schließlich nur aus den allgemeinen Gesetzen des geistigen Lebens erklärt werden, wie sie schon in dem Einzelbewusstsein auf jeder Stufe seiner Entwicklung wirksam sind.

Unmöglich aber kann durch eine Vereinigung von Menschen ein geistiges Erzeugniss entstehen, zu dem nicht in den Einzelnen die Anlagen vorhanden wären.

Kann hiernach die Völkerpsychologie mit einem gewissen Rechte eine angewandte Psychologie genannt werden, so ist jedoch der Ausdruck »angewandt« hier in einem wesentlich andern Sinne zu verstehen, als in dem man etwa von einer angewandten Physik und Chemie oder auch von der Pädagogik als einer angewandten Psychologie redet. Dies liegt schon darin ausgesprochen, dass die Völkerpsychologie von den allgemeinen psychologischen Erfahrungen zu keinerlei praktischen Zwecken Gebrauch macht, sondern dass sie, ebenso gut wie die Individualpsychologie, selbst eine rein theoretische Wissenschaft ist. Der Ursprung und die Entwicklung der Sprache, die Bildung mythologischer und religiöser Vorstellungen, die Entstehung von Sitten und sittlichen Gefühlen — die Behandlung dieser Probleme dient unmittelbar nur den Interessen der Psychologie selbst und der mit ihr zusammenhängenden theoretischen Geisteswissenschaften. Von diesem Gesichtspunkte aus besteht daher die Völkerpsychologie nicht sowohl in einer Anwendung als vielmehr in einer Ausdehnung der von der Individualpsychologie ausgeführten Untersuchungen auf die sociale Gemeinschaft. Diese Ausdehnung auf Erscheinungen, bei deren Entstehung neben den subjectiven Eigenschaften des menschlichen Bewusstseins noch die besonderen Bedingungen des gemeinsamen Lebens in Betracht kommen, bringt es zugleich mit sich, dass die Völkerpsychologie bestimmte, ihr ausschließlich angehörende Gebiete psychischer Thatsachen zu erforschen hat, Gebiete, die von der allgemeinen Psychologie bei ihrer gewöhnlichen Begrenzung in der Regel ausgeschlossen bleiben.

Indem auf diese Weise die Völkerpsychologie den Menschen in allen den Beziehungen, die über die Grenzen des Einzeldaseins hinausführen, und die auf die geistige Wechselwirkung als ihre allgemeine Bedingung zurückweisen, zum Gegenstande ihrer Untersuchungen nimmt, bezeichnet nun freilich jener Name nur unvollständig und einseitig den Inhalt dieser Wissenschaft. Der Einzelne ist nicht bloß Mitglied einer Volksgemeinschaft. Als nächster

Kreis umschließt ihn die Familie; und durch den Ort, den Geburt und Lebensschicksale ihm anweisen, durch Beruf und Beschäftigung, durch Neigungen und Interessen befindet er sich in noch andern, mannigfach sich durchkreuzenden Verbänden, deren jeder wieder von der erreichten besonderen Culturstufe mit ihren Jahrtausende alten Errungenschaften und Erbschaften abhängt. Alles das wird durch den Ausdruck »Völkerpsychologie« natürlich nur unvollkommen angedeutet, und es könnte darum sinngemäßer scheinen, der individuellen eine »sociale« Psychologie gegenüberzustellen. Doch würde dieser Name wegen der besonderen Bedeutung, den man dem Begriff der »Gesellschaft« im Unterschiede von der staatlichen Gemeinschaft und zum Theil sogar im Gegensatze zu dieser angewiesen hat, leicht Missverständnissen begegnen. Auch ist das Volk jedenfalls der wichtigste der Lebenskreise, aus denen die Erzeugnisse gemeinsamen geistigen Lebens hervorgehen. Wir werden daher die Bezeichnung »Völkerpsychologie« hier um so mehr beibehalten können, als sie in einem dem hier angewandten annähernd entsprechenden Sinne nun einmal eingeführt ist. Allerdings pflegt man dabei, von der unmittelbaren Bedeutung des Wortes ausgehend, mit jenem Namen noch einen specielleren Begriff zu verbinden, indem man darunter oft sogar vorzugsweise eine Analyse der geistigen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Rassen und Völker versteht. Diese soll die physische Völkerkunde nach der psychischen Seite hin derart ergänzen, dass durch beide ein Bild der gesammten psychophysischen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Volksstämme gewonnen werde. Eine specielle Völkerpsychologie in diesem Sinne will also für die Volkstypen das nämliche leisten, was eine allgemeine Charakterologie für die individuellen Variationen der geistigen Anlagen des Menschen versucht. Demnach sind es vorwiegend Gesichtspunkte der Individualpsychologie, die hier maßgebend werden. Wie man bei statistischen Untersuchungen für eine größere Anzahl von Gegenständen Durchschnittswerthe aufstellt, auf die sich unter gewissen Bedingungen der Begriff eines mittleren Gegenstandes gründen lässt, so soll auch hier aus den in der Regel zu beobachtenden Geisteseigenschaften gewissermaßen ein mittleres Individuum construirt werden, auf das man dann

zunächst die Betrachtungen der Individualpsychologie anwendet, um diese etwa nachträglich durch besonders bedeutsame völkerpsychologische Züge zu ergänzen. Eine nach diesem Plane ausgeführte psychische Ethnologie ist nun zweifellos, neben Sprachwissenschaft, Mythen- und Sittengeschichte, ein wichtiges Hülfsgebiet der eigentlichen Völkerpsychologie; ihre Aufgaben sind aber so wesentlich von denen der letzteren verschieden, dass sich das sonst zwischen allgemeinen und besonderen Gebieten stattfindende Verhältniss auf diesen Fall nicht übertragen lässt. Auch ist eine solche psychologische Charakteristik der Völker so eng verwachsen mit den sonstigen Aufgaben der Völkerkunde, dass sie längst in dieser ihre angemessene Stelle gefunden hat.

Nicht bloß dieser psychologische Theil der Ethnologie ist aber von der Völkerpsychologie im Sinne der oben angedeuteten Umgrenzung ihrer Aufgabe auszuscheiden, sondern auch andere Gebiete menschlicher Geistesthätigkeit, die mit dem Zusammenleben der Menschen in Beziehung stehen, gestatten zwar im allgemeinen eine Betrachtung unter den Gesichtspunkten der Völkerpsychologie, ohne jedoch zu deren eigentlichem Inhalt zu gehören. Vor allem fallen hier alle diejenigen Erscheinungen hinweg, die zwar das gesellschaftliche Dasein des Menschen zu ihrer Grundlage haben, selbst aber durch das persönliche Eingreifen Einzelner zu Stande kommen. Darum gehört die Geschichte der geistigen Erzeugnisse in Litteratur, Kunst und Wissenschaft nicht zur Völkerpsychologie. Denn gerade dies ist die Hauptaufgabe der Geschichte auf allen diesen Gebieten, dass sie das Zusammenwirken der Natur- und Culturbedingungen sowie der psychischen Anlagen der Völker mit der persönlichen Begabung und Bethätigung Einzelner in ihrem inneren Zusammenhange verständlich zu machen sucht. Insoweit bei der Lösung dieser Aufgabe psychologische Momente von allgemeinerer Natur zur Sprache kommen, sind es mehr solche, die der psychischen Ethnologie als der eigentlichen Völkerpsychologie angehören. Diese selbst spielt hier lediglich die Rolle einer bei der Interpretation der Erscheinungen verwendbaren Hülfsdisciplin. Von den Gebieten der allgemeinen Culturgeschichte ist es vornehmlich die Urgeschichte, mit der sich die Völkerpsychologie berührt. Auch von ihr wird sie aber

durch die völlig abweichende Richtung und Tendenz ihrer Untersuchungen geschieden. Jene hat, wie ihr Name andeutet, ihren Blick der Geschichte zugewandt: die Zeugnisse, die Sprache, Mythen und sonstige Volksüberlieferungen an die Hand geben, sucht sie, nicht weniger wie physische und geographische Merkmale, zu verwerthen, um die Geschichte so viel als möglich über die ihr durch die historischen Zeugnisse gesteckten Grenzen hinaus zu ergänzen. Diese Ergänzung bleibt demnach, ebenso wie die eigentliche Geschichte, eine versuchte Reconstruction der geschichtlichen Erlebnisse der Völker und ihrer in Kampf und Verkehr sich bethätigenden Wechselbeziehungen. Die Völkerpsychologie dagegen hat ihr Augenmerk ausschließlich auf die psychologische Gesetzmäßigkeit des Zusammenlebens selber gerichtet. Die localen und nationalen Unterschiede seiner Gestaltung sind ihr gleichgültig, insoweit sie nicht in irgend einer Weise auf jene Gesetzmäßigkeit Licht werfen. So kann für sie eine concrete Sprachform von Interesse sein, weil sich in ihr gewisse allgemein menschliche Gesetze der Sprachentwicklung in charakteristischer Weise äußern. Doch dieses Interesse hört auf, sobald etwa eine solche Form als Merkmal einstigen Zusammenhangs verschiedener Völker benützt wird, ein Punkt, wo nun umgekehrt die Erscheinung für den Geschichtsforscher ihren Hauptwerth gewinnt. Dieses Verhältniss ergibt sich eben mit Nothwendigkeit daraus, dass die Völkerpsychologie nichts anderes sein will, als eine Erweiterung und Fortsetzung der Psychologie auf die Phänomene gemeinsamen Lebens. Eine solche Fortsetzung kann sie nur sein, wenn auch sie sich auf das Allgemeingültige beschränkt, und wenn sie außerdem von allem dem abstrahirt, was innerhalb der Gemeinschaft unmittelbar auf individuelle Einflüsse zurückführt.

In der zuletzt erwähnten Abstraction liegt nun freilich zugleich ein Grund dafür, dass die Abgrenzung zwischen Völkerpsychologie und Geschichte Schwierigkeiten bereiten kann, weil der Punkt, wo die Einflüsse persönlicher Willensbethätigung beginnen oder aufhören, nicht selten unbestimmbar bleibt. Dies ergibt sich schon daraus, dass das geistige Leben einer Gemeinschaft aus dem Leben der Einzelnen, die ihr angehören, hervorgeht, und dass daher auch

jene geistigen Erzeugnisse, die wir auf die Gemeinschaft als solche zurückführen, schließlich von den Einzelnen hervorgebracht worden sind. Dennoch gibt es zwei bestimmte Merkmale, an denen das, was wir im geistigen Leben eines Volkes ein »gemeinsames« Erzeugniss nennen, von einer individuellen Schöpfung principiell stets zu unterscheiden ist. Das erste besteht darin, dass an jenem unbestimmt viele Glieder einer Gemeinschaft in einer Weise mitgewirkt haben, welche die Zurückführung der Bestandtheile auf bestimmte Individuen ausschließt. So ist die Sprache im objectiven wie im subjectiven Sinne ein gemeinsames Erzeugniss. Objectiv, weil eine unbestimmt große Zahl von Menschen an ihr thätig waren; subjectiv, weil die Einzelnen selber sie als eine Schöpfung betrachten, die ihnen allen zugleich angehört. Das zweite Merkmal ist dies, dass gemeinsame Erzeugnisse in ihrer Entwicklung zwar mannigfaltige Unterschiede zeigen, die vornehmlich auf abweichende geschichtliche Bedingungen zurückweisen, dass sie aber trotz dieser Mannigfaltigkeit gewisse allgemeingültige Entwicklungsgesetze erkennen lassen. In diesen Verhältnissen liegt es begründet, dass jedes gemeinsame Erzeugniss fortwährenden Einwirkungen von Seiten Einzelner ausgesetzt bleibt, Einwirkungen, die, sobald eine historische Ueberlieferung entstanden ist, durch diese verstärkt werden. So haben vom Beginn geschichtlicher Zeugnisse an Dichter, Redner, Gesetzgeber an der Sprache gearbeitet, und manches, was zum allgemeinen Sprachgut geworden ist, kann daher unmittelbar auf einen einzelnen Urheber zurückgeführt werden. Bei Mythus und Sitte ist diese Mitarbeit Einzelner jedenfalls nicht minder bedeutend, wenn sie auch im allgemeinen schwerer nachzuweisen ist, weil hier die Ueberlieferung der litterarischen Zeugnisse länger entbehrt.

Nach dieser Ausscheidung der Arbeitsgebiete, die an sie angrenzen und in sie übergreifen, können wir demnach die Aufgabe der Völkerpsychologie schließlich dahin zusammenfassen, dass sie diejenigen psychischen Vorgänge zu ihrem Gegenstande hat, die der allgemeinen Entwicklung menschlicher Gemeinschaften und der Entstehung gemeinsamer geistiger Erzeugnisse von allgemeingültigem Werthe zu Grunde liegen.

II. Volksgeist und Volksseele.

Geist und Seele sind Wechselbegriffe, deren Bedeutungsentwicklung, wenn sie auch erst einer späteren Zeit angehört, dennoch bis in das mythologische Denken zurückreicht. Geister, nicht Seelen, nennt der Aberglaube noch heute die körperlosen, aber gleichwohl materiell gedachten Schatten der Verstorbenen oder jene höheren Wesen, von denen er annimmt, sie seien nie an einen körperlichen Leib gebunden gewesen. Die Seele gilt ihm zwar auch als ein besonderes Wesen, das beim Tode den Körper verlasse; doch sobald dies geschehe, entschwinde sie zugleich der sinnlichen Anschauung. Wo sie in dieser bleibt, da wird sie eben zum Geiste. Darum ist die Seele für den Volksglauben nur in ihrer Gebundenheit an den Leib der Erfahrung zugänglich. Getrennt von ihm existirt sie nur in einer überirdischen Welt. Die Geister dagegen sind Wesen, die ebensowohl in der Umgebung der Lebenden, wie jenseits derselben ein selbständiges Dasein führen.

Diese Unterscheidungen des mythologischen Denkens wirken deutlich noch in dem uns geläufigen wissenschaftlichen Gebrauch der Begriffe nach. Vom Geiste und von geistigen Vorgängen reden wir überall da, wo an irgend welche Beziehungen zur körperlichen Natur nicht gedacht, oder wo geflissentlich von ihnen abgesehen wird. Bei der Seele und den seelischen Vorgängen sind uns dagegen stets zugleich die Beziehungen zum körperlichen Leben gegenwärtig. Darum übersetzen wir mit gutem Recht das Wort Psychologie durch »Seelenlehre«, während wir den Naturwissenschaften die »Geisteswissenschaften« gegenüberstellen. Die Psychologie kann unmöglich an den Beziehungen des Seelenlebens zum körperlichen Sein vorübergehen. Denn empirisch ist uns die Seele überhaupt nur in einem Zusammenhang von Erfahrungen gegeben, die zu ihrem Zustandekommen einen physischen Körper von gewissen Eigenschaften fordern. Diese Beziehung zur Naturseite der Erscheinungen gilt nun zwar auch für die sämmtlichen so genannten Geisteswissenschaften. Aber da bei ihnen doch bald mehr bald weniger diese Naturseite außer Betracht bleibt, so scheint es berechtigt, eine solche Rücksichtnahme auf physische Bedingungen

und Wirkungen hier bloß stillschweigend hinzuzudenken, um die Beziehungen zu dem geistigen Leben als das allen diesen Gebieten gemeinsame und sie von der Naturforschung scheidende Merkmal zu betonen. Wie die Psychologie überhaupt, so hat es nun auch die Völkerpsychologie, insofern die für jene maßgebenden Bedingungen nothwendig für sie gleichfalls gelten, mit der Seele zu thun, nicht mit dem Geiste in der diesen unterscheidenden Bedeutung des Wortes. Nur greift sie die besonderen Erscheinungen heraus, die an die Bedingungen des menschlichen Zusammenlebens gebunden sind. Sie wird daher sinngemäß eine »Lehre von der Volksseele«, nicht eine solche vom Volksgeiste zu nennen sein. Vom Volksgeiste werden wir dagegen, wie es auch der Sprachgebrauch bestätigt, dann reden können, wenn es sich um eine Charakteristik der geistigen Eigenthümlichkeiten eines bestimmten Volkes oder verschiedener Völker handelt. Eine solche Untersuchung der Volksgeister würde daher nicht der eigentlichen Völkerpsychologie, sondern einer Charakterologie der Völker oder dem psychologischen Theil der Ethnologie zufallen.

Nicht selten hat man nun gegen die Berechtigung einer Völkerpsychologie Bedenken erhoben, die sichtlich an jene Vorstellungen anknüpfen, von denen die Unterscheidung der Begriffe Seele und Geist ursprünglich ausgegangen ist. »Wenn wir eine Seele als Substrat der geistigen Lebensäußerungen eines Individuums voraussetzen«, sagt man, »so entspricht das einerseits dem Gebundensein jener Lebensäußerungen an einen bestimmten physischen Körper, anderseits der Unmöglichkeit, aus den Eigenschaften des letzteren die seelischen Vorgänge abzuleiten. Wo aber soll eine Volksseele ihren Sitz haben? So wenig es einen einzigen einheitlichen Volkskörper gibt, ebenso undenkbar erscheint ein einheitliches Substrat des gemeinsamen geistigen Lebens. Wie vielmehr der Volkskörper aus nichts anderem als aus den Körpern aller einzelnen Volksgenossen besteht, gerade so löst sich die sogenannte Volksseele ohne Rest in die Summe der Einzelseelen auf, die diesen Volksgenossen angehören. Sie ist ein Geschöpf der mythologischen Phantasie, keine Wirklichkeit«.

Es ist jedoch augenfällig, dass diejenigen, die diese Einwände erheben, selbst in jener mythologischen Vorstellungsweise befangen

sind, die sie hinter dem Ausdruck Volksseele verborgen wähnen. Der Begriff »Seele« ist für sie so untrennbar an die Vorstellung eines substantiellen, mit einem eigenen Körper ausgestatteten Wesens geknüpft, dass ihnen jeder Wortgebrauch, der ihm diese Bedeutung raubt, für unerlaubt gilt. Da die Völkerpsychologie nicht der geeignete Ort ist, um an metaphysischen Hypothesen Kritik zu üben, so können wir uns hier mit dem Hinweis begnügen, dass, wie wichtig auch im metaphysischen Interesse die Frage nach der Bedeutung des Begriffs einer substantiellen Seele sein möge, die empirische Psychologie als solche an dieser Frage gänzlich unbetheiligt bleibt. Denn was man auch über die Nothwendigkeit denken möge, zu dem Gesammtinhalt dessen, was wir das seelische Leben nennen, eine transcendente Substanz als Trägerin hinzuzudenken, gewiss ist, dass wir es in der Erfahrung niemals mit einer solchen zu thun haben, und dass, wo man etwa über diesen Punkt anders dachte, die Voraussetzungen über die Seelensubstanz entweder sich als unnütze metaphysische Ornamente erwiesen oder zu zweifelhaften, wenn nicht direct der Erfahrung widerstreitenden Folgerungen führten. Für die empirische Psychologie kann die Seele nie etwas anderes sein als der thatsächlich gegebene Zusammenhang der psychischen Erlebnisse, nichts was zu diesen von außen oder von innen hinzukommt.

Aus allem dem folgt, dass der Begriff »Seele« keine andere empirische Bedeutung haben kann als die, den Zusammenhang der unmittelbaren Thatsachen unseres Bewusstseins oder, wie wir diese der Kürze wegen nennen wollen, der »psychischen Vorgänge« selbst zu bezeichnen. Natürlich kann auch die Völkerpsychologie den Seelenbegriff nur in diesem empirischen Sinne gebrauchen; und es ist einleuchtend, dass in ihm die »Volksseele« genau mit demselben Rechte eine reale Bedeutung besitzt, wie die individuelle Seele eine solche für sich in Anspruch nimmt. Die geistigen Erzeugnisse, die durch das Zusammenleben der Glieder einer Volksgemeinschaft entstehen, sind nicht minder thatsächliche Bestandtheile der Wirklichkeit, wie die psychischen Vorgänge innerhalb des Einzelbewusstseins. Sie sind allerdings nichts, was jemals außerhalb individueller Seelen vor sich gehen könnte. Aber wie nicht psychische Elemente in isolirtem Zustande, sondern ihre Verbindungen

und die aus diesen entspringenden Producte das bilden, was wir eine Einzelseele nennen, so besteht die Volksseele im empirischen Sinne nicht aus einer bloßen Summe individueller Bewusstseinseinheiten, deren Kreise sich mit einem Theil ihres Umfangs decken; sondern auch bei ihr resultiren aus dieser Verbindung eigenthümliche psychische und psychophysische Vorgänge, die in dem Einzelbewusstsein allein entweder gar nicht oder mindestens nicht in der Ausbildung entstehen könnten, in der sie sich in Folge der Wechselwirkung der Einzelnen entwickeln. So ist die Volksseele ein Erzeugniss der Einzelseelen, aus denen sie sich zusammensetzt; aber diese sind nicht minder Erzeugnisse der Volksseele, an der sie theilnehmen. Es wiederholt sich hier, was bei solchen Begriffsbildungen, die nicht bestimmte Objecte, sondern verwickelte Verbindungen und Beziehungen von Thatsachen ausdrücken, zumeist geschieht: die Begriffe erfahren je nach den Gebieten ihrer Anwendung nothwendige Modificationen. Aehnlich wie wir kein Bedenken tragen, den Staat einen »Organismus« zu nennen, ohne zu übersehen, dass dem Begriff in dieser neuen Bedeutung nicht alle Merkmale zukommen, die er in seiner ursprünglichen Anwendung auf lebende organische Einzelwesen besitzt, und dass er dagegen dort Eigenschaften annimmt, die ihm hier fehlen, — ähnlich verhält es sich mit der »Volksseele«. Der individuellen Seele gegenüber bezeichnet sie ebensowohl eine Erweiterung wie eine Verengerung des Begriffs: eine Erweiterung, da bei dieser Uebertragung gewisse Merkmale, wie namentlich die der Einzelseele anhaftende Beziehung auf einen physischen Einzelorganismus, verloren gehen; eine Verengerung, weil sich aus der den völkerpsychologischen Erscheinungen eigenthümlichen Bedingung, dass sie aus dem Zusammenleben vieler Individuen entspringen, besondere Eigenschaften ergeben. Hierher gehört namentlich die Beschränkung der völkerpsychologisch bedeutsamen psychischen Leistungen auf bestimmte, mit dem Zusammenleben in unmittelbarer Beziehung stehende Seiten des geistigen Lebens, sowie die Thatsache, dass die völkerpsychologischen Entwicklungen das individuelle Leben überdauern, dabei aber doch, da sie durchaus von den psychischen Eigenschaften der Einzelnen getragen sind, mit dem Wechsel der Generationen eigenartige Veränderungen erfahren, die principiell jeder

Vergleichbarkeit mit dem individuellen Seelenleben entrückt sind. Besonders diese Continuität psychischer Entwicklungsreihen bei fortwährendem Untergang ihrer individuellen Träger ist es, die als ein der Volksseele specifisch zugehörendes Merkmal angesehen werden kann.

Das Verhältniss der Einzelseele zur Volksseele, wie es in allen diesen Eigenschaften zum Ausdruck kommt, bedingt nun aber nothwendig auch eine gewisse Beschränkung des in dem zweiten dieser Begriffe zusammengefassten empirischen Thatbestandes und damit eine Begrenzung der völkerpsychologischen Aufgaben selber. Wenn es innerhalb des Bereichs unmittelbarer Erlebnisse des Einzelbewusstseins schlechterdings nichts gibt, was nicht als Inhalt subjectiver Erfahrung zugleich Inhalt der Individualpsychologie wäre, so kann von den psychischen Erlebnissen einer Volksgemeinschaft nicht dasselbe gesagt werden. Der Gesammtinhalt dieser Erlebnisse umfasst ja auch alles das, was Einzelnen als ihr ausschließliches Eigenthum angehört, oder was, obzwar es in weitere Kreise gedrungen ist, unzweideutig auf einen individuellen Ursprung zurückweist. Zugleich ist es eben wegen dieser fortwährenden Wechselwirkungen des Einzelnen und der Gesammtheit unvermeidlich, dass die Grenze zwischen dem, was dem Ganzen angehört, und dem, was Eigenthum des Einzelnen ist, keineswegs scharf gezogen werden kann. Ja man kann sagen: das Ineinanderfließen beider Gebiete liegt so sehr in der Natur des Gegenstandes, dass es fehlerhaft wäre, wollte man durch künstliche Begriffsunterscheidungen jenes Uebergangsgebiet beseitigen. Dennoch lassen sich zwei allgemeine Kennzeichen festhalten, ein äußeres und ein inneres, die innerhalb des eine Fülle individueller und gemeinsamer geistiger Bewegungen umfassenden Gesammtlebens bestimmte Thatsachen als solche genereller, und andere als solche individueller Natur ausscheiden. Erstens ist es das direct nachweisbare Eingreifen Einzelner mit den durch ihre individuelle Eigenart bestimmten Willensrichtungen, das eine Reihe von Erscheinungen als solche erkennen lässt, die zwar auf das gemeinsame Leben Wirkungen ausüben können, aber in ihrem Ursprung nicht der Volksseele angehören. Zweitens ist es durchgängig das Gebiet des willkürlichen, eine bewusste Abwägung der Motive voraussetzenden

Handelns, das außerhalb der völkerpsychologischen Vorgänge liegt. Für diese bleiben demnach umgekehrt die Gebiete der triebartigen Willenshandlungen und der mit diesen zusammenhängenden Vorgänge übrig. Dass bei beiden Merkmalen die Grenzen der Gebiete vielfach unsichere sind, versteht sich übrigens von selbst, da ja das individuelle Handeln stets und oft unmerklich in allgemeine Wirkungen übergehen kann, und da Trieb- und Willkürhandlungen nicht Vorgänge verschiedener Art, sondern nur Stufen einer und derselben Willensentwicklung sind. Ebenso ist es einleuchtend, dass beide Merkmale im Grunde nur eine einzige Thatsache ausdrücken, die jedesmal unter einem verschiedenen Gesichtspunkte betrachtet wird: im ersten Fall, wo der individuelle Einfluss auf das allgemeine Leben zum Maße genommen wird, unter dem historischen; im zweiten Fall, wo die Natur der Vorgänge dieses Maß bestimmt, unter dem psychologischen. Diesen beiden kann endlich noch als ein dritter, freilich in noch höherem Grade bloß relativer Gesichtspunkt der ethnologische angereiht werden. Nichts bezeichnet nämlich die Grenze, wo der Begriff des Naturvolkes dem des Culturvolkes Platz macht, schärfer als eben jenes Eingreifen der Individuen mit ihrem willkürlichen Handeln. Denn dieses ist es, durch das sich das gemeinsame Leben zu einem geschichtlichen in der engeren Bedeutung des Wortes erhebt, indem es eine dauernde Ueberlieferung von Generation zu Generation ermöglicht. Dagegen herrscht bei dem Naturvolke das triebartige und instinctive Leben vor, das aus der inneren Naturbestimmtheit und den äußeren Naturbedingungen mit einer Art naturgesetzlicher Nothwendigkeit hervorgeht, und das eben deshalb dem Wechsel geschichtlicher Schicksale gegenüber relativ gleichförmig abfließt. Auch die Aufeinanderfolge verschiedener Zustände hat darum hier etwas von jener Regelmäßigkeit, die die einfacheren seelischen Associations- und Triebvorgänge im Einzelbewusstsein beherrscht[1]). Wenn hiernach die geistigen Zustände der Naturvölker für die Völkerpsychologie im allgemeinen von größerem Interesse sind als die der Culturvölker, so kann dies übrigens nicht bedeuten, dass jene etwa nur als eine

[1]) A. Vierkandt, Naturvölker und Culturvölker, 1896, S. 7 ff.

»Psychologie der Naturvölker« aufzufassen wäre. Ist doch schon die Grenze zwischen Natur und Cultur beim Menschen nirgends scharf zu ziehen, so dass der »Naturzustand« eigentlich immer nur einen primitiven Culturzustand bedeutet. Es ist aber einleuchtend, dass die Fiage, wo eine Cultur noch als primitiv anzusehen sei, und wo nicht mehr, unmöglich ein für allemal unzweideutig beantwortet werden kann. Auch ist nicht zu vergessen, dass sich dereinst alle, auch die höchsten Culturvölker, in einem Zustande befunden haben, der dem der heutigen Naturvölker entsprach. Da nun Sprache, Mythus, Sitte überall in diese Urzeit zurückreichen oder wenigstens Ueberlieferungen aus ihr enthalten, so bilden wiederum die Culturvölker deshalb wichtige Objecte der Völkerpsychologie, weil bei ihnen am deutlichsten die Wirkungen einer langen Entwicklung ursprünglicher geistiger Anlagen erforscht werden können.

III. Zur Entwicklungsgeschichte der Völkerpsychologie.

Von zwei verschiedenen Richtungen her hat der Gedanke der Völkerpsychologie in der neueren Wissenschaft Wurzel gefasst. Zuerst wurde innerhalb einzelner Geisteswissenschaften das Bedürfniss nach einer psychologischen Grundlage, die den eigenthümlichen Erscheinungen geistiger Wechselwirkung in Gesellschaft und Geschichte gerecht werde, immer mehr fühlbar. Dazu gesellte sich dann in der Psychologie selbst das Streben, objective Hülfsmittel zu schaffen, mittelst deren man der Unsicherheit und Vieldeutigkeit der reinen Selbstbeobachtung zu entgehen suchte.

Unter den Geisteswissenschaften, in denen sich jenes psychologische Bedürfniss zuerst regte, standen Sprachwissenschaft und Mythologie in erster Linie. Beide hatten sich aus dem allgemeineren Umkreis philologischer Studien als selbständige Gebiete abgesondert. Indem sie dabei aber den Charakter allgemeiner oder »vergleichender« Wissenschaften annahmen, musste sich ihnen von selbst die Erkenntniss aufdrängen, dass in Sprachen- und Mythenentwicklung neben den besonderen geschichtlichen Bedingungen, die überall die concrete Gestaltung der Erscheinungen bestimmen, allgemeine psychische Kräfte wirksam seien. Hat unter diesen Gebieten wohl

am meisten die Sprachwissenschaft eine Anlehnung an die Psychologie gesucht, so fand freilich gerade die Psychologie der Sprache ein gewisses Hinderniss darin, dass ihre Aufgaben vielfach mit den Zielen verwechselt wurden, die sich seit langer Zeit die Sprachphilosophie gestellt hatte.

Mögen sich nun aber auch in dieser Sprachphilosophie vom platonischen Kratylos an bis auf Wilhelm von Humboldts beberühmte Einleitung »über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues« und andere neuere Werke ähnlicher Richtung gelegentlich psychologische Ueberlegungen und einzelne tiefe oder treffende Bemerkungen finden, so liegt doch die vorherrschende Tendenz solcher Arbeiten den psychologischen Aufgaben fern. Sie ist eine metaphysische, und demgemäß steht das eine Problem des Ursprungs der Sprache überall im Vordergrund. Das Verhältniss zur Sprachpsychologie wird hier genugsam dadurch gekennzeichnet, dass die psychologische Untersuchung eine Menge von Aufgaben auch dann noch vorfände, wenn sie auf die Behandlung jenes Ursprungsproblems gänzlich verzichtete; dass aber diese vom Standpunkte psychologischer Betrachtung aus jedenfalls erst nach der Lösung jener concreten Aufgaben Aussicht auf Erfolg hat.

Da nun die Sprachwissenschaft an der metaphysischen Sprachphilosophie ebenso wenig wie an den herrschenden Richtungen der Psychologie eine nennenswerthe Hülfe fand, so war es begreiflich, dass sie zumeist sich auf jene Kunst psychologischer Interpretation verließ, die man nirgends zu lernen braucht, weil sie von jedermann bei der Beurtheilung praktischer Lebensverhältnisse fortwährend geübt wird: auf die Kunst der Vulgärpsychologie. Mit diesem Namen darf man wohl jene Mischung wirklicher Beobachtungen, überlieferter Theorien und vermeintlicher Thatsachen bezeichnen, mit denen sich die Vertreter einzelner Wissenschaften zu behelfen wissen, wo sie einer psychologischen Interpretation nicht entgehen können. Wenn diese Aushülfe vornehmlich in den so genannten »Geisteswissenschaften« tiefe Wurzeln gefasst hat, so liegt dies wohl vor allem in dem eigenthümlichen Charakter der Vulgärpsychologie begründet. Dieser besteht nämlich im wesentlichen darin, dass man irgend welche Erscheinungen des individuellen, gesellschaftlichen oder geschichtlichen Lebens auf solche intellectuelle Ueberlegungen und

Zweckmäßigkeitserwägungen zurückführt, die den Beobachter, wenn er die Erscheinungen mit Plan und Absicht bewirkt hätte, muthmaßlich bestimmt haben würden. Alle Vulgärpsychologie besteht also kurz gesagt in der Hinübertragung einer subjectiven Reflexion über die Dinge in die Dinge selbst. Hat sich z. B. in einer Sprache ein Wort in zwei verschiedene Wörter gespalten, so deutet man dies als ein Streben nach Erzeugung bedeutsamer Unterschiede. Sind dagegen wichtige Unterschiede durch Lautverluste geschwunden, so erklärt man das umgekehrt aus der Tendenz, sich das Sprechen so bequem wie möglich zu machen. Nach den meisten Ausführungen über Bedeutungswechsel müsste man annehmen, eine redende Gemeinschaft sei fortwährend bemüht, die logischen Kategorien der Ueber-, Unter-, Nebenordnung u. s. w. auf die Worte der Sprache anzuwenden; denn man scheint der Meinung zu sein, mit der Zurückführung auf derartige Begriffsverhältnisse seien die psychologischen Vorgänge als solche erklärt, oder es bedürfe doch, wenn ein Begriffsverhältniss gefunden sei, einer Erklärung nicht mehr. Nicht anders steht es in der Mythologie. Bald soll die ursprüngliche Mythenbildung eine aus dem Streben nach Interpretation der Natur hervorgegangene phantastische Naturphilosophie oder eine Art primitiver Naturwissenschaft sein; bald soll sie auf zufälligen Missverständnissen und Begriffsverwechslungen beruhen. Für die Deutung gewisser frühester Formen der Eheschließung zieht man gelegentlich Motive herbei, die dem primitiven Menschen einen Grad der Fürsorge für die Zukunft seines Geschlechtes zutrauen, von dem sich die ungeheuere Mehrzahl der Mitlebenden nichts träumen lässt. Im Princip ist diese psychologische Interpretation mit der teleologischen Naturerklärung des vorigen Jahrhunderts vollkommen identisch. Nur pflegte die letztere die Motive des Geschehens einem vernünftigen Urheber der Dinge zuzuschreiben, während die Vulgärpsychologie dieselben den jeweils handelnden Menschen selbst aufbürdet. Ob solche Motive aber wirklich nachweisbar, ja ob sie unter den gegebenen Bedingungen möglich sind, danach wird nicht gefragt. Wenn also das Bestreben aller wahren Psychologie darauf gerichtet ist, die Thatsachen so zu erfassen, wie sie unabhängig von unserer subjectiven Beurtheilung beschaffen sind, so

geht umgekehrt die Vulgärpsychologie unbewusst darauf aus, über die Wirklichkeit ein Netz subjectiver und willkürlicher logischer Reflexionen auszubreiten. In dieser allgemeinen Tendenz befindet sie sich aber zugleich in Uebereinstimmung mit einer aus der Scholastik überkommenen und bis auf unsere Tage herabreichenden intellectualistischen Strömung der Philosophie und einer aus dieser hervorgegangenen Reflexionspsychologie, die nicht dies als die psychologische Aufgabe ansieht, festzustellen, was die psychischen Vorgänge wirklich sind, und wie sie thatsächlich zusammenhängen, sondern auseinanderzusetzen, was nach Maßgabe irgend welcher logischer und philosophischer Leitmotive der reflectirende Psycholog von ihnen denkt.

Dies führt uns auf das zweite Motiv, das oben als entscheidend für die Aufstellung des Programms einer Völkerpsychologie erwähnt wurde. Die Psychologie selbst bedarf nicht minder dringend des völkerpsychologischen Materials, das gewisse Geisteswissenschaften ihr entgegenbringen, wie diese der psychologischen Grundlagen. In dem Augenblick aber, wo die Psychologie den Quellen nachgeht, die ihr aus den einzelnen Gebieten des geistigen Lebens zufließen, wird auch das, was sie aus der allgemeinen Betrachtung dieses Lebens hinwiederum der Würdigung des Einzelnen entgegenbringt, nicht mehr unbeachtet bleiben. Denn in Einem kann es doch der feinste praktische Takt und die reichste psychologische Lebenserfahrung mit der wissenschaftlichen Psychologie nicht aufnehmen: in der Fähigkeit, die bei der Analyse der einfacheren Bewusstseinsvorgänge gewonnenen Gesichtspunkte für das Verständniss der verwickelten Erscheinungen des gemeinsamen Lebens zu verwerthen. Der Historiker, der Sprachforscher, der Mythologe, sie operiren, so lange sie jener Analyse fremd gegenüberstehen, besten Falls mit complexen Begriffen. Erst wenn es gelungen ist, die Brücke zu schlagen, die von dem Einzelbewusstsein zu den Erzeugnissen der Gemeinschaft hinüberführt, besteht aber auch die Aussicht, den Weg wieder rückwärts zu finden, und die völkerpsychologischen Ergebnisse fruchtbar zu machen für die Untersuchung jener Gebilde des Einzelbewusstseins, die aus diesem allein nicht begriffen werden können; sei es weil sie in zureichend vollständigen Entwicklungsformen

überhaupt nur als Producte völkerpsychologischer Entstehung vorkommen, wie die Gebilde der so genannten Phantasiethätigkeit, oder weil das Einzelbewusstsein nur mit fertig überlieferten, aus der geistigen Wechselwirkung hervorgegangenen Formen arbeitet, wie bei den in ihrer specifischen Gestaltung an die Sprache gebundenen Bildungen des logischen Denkens.

Von den verdienten Forschern, die der Völkerpsychologie ihren Namen gegeben und zum ersten Male ein bestimmtes Programm für sie entworfen haben, von Steinthal und Lazarus, ist, so umfassend, ja vielleicht allzu umfassend auch dieses Programm war, dennoch gerade jener Gesichtspunkt kaum zureichend gewürdigt worden, dass gewisse Geisteswissenschaften nicht bloß selbst der psychologischen Analyse und Interpretation bedürfen, sondern umgekehrt ihrerseits unentbehrliche, bisher vernachlässigte Hülfsgebiete der Psychologie sind [1]). Dieser bei einem ersten schwierigen Versuch gewiss entschuldbare Mangel ist aber sichtlich durch die psychologischen Grundanschauungen bedingt, von denen jene Forscher ausgingen; und deshalb ist er zugleich bezeichnend für die eigenthümlichen Hemmnisse, die sich dem neuen Gebiete von Seiten der herrschenden Richtungen der Psychologie entgegenstellten. Jene Grundanschauungen waren die der Psychologie Herbarts mit ihrem an den metaphysischen Begriff der einfachen Seele und an die Hypothese der Vorstellungsmechanik gebundenen einseitigen Individualismus und Intellectualismus. Dass eine so geartete Psychologie von Hause aus den Fragen der Völkerpsychologie hülflos gegenübersteht, ja zu ihnen eigentlich gar kein Verhältniss hat, dafür liefern Herbarts eigene gelegentliche Aussprüche über diese Fragen die deutlichsten Belege [2]). Mochten nun auch die Völkerpsychologen

[1]) Lazarus und Steinthal, Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, I, 1860: Einleitende Gedanken über Völkerpsychologie, S. 1—73. Vgl. dazu meinen Aufsatz über Ziele und Wege der Völkerpsychologie, Phil. Stud. IV, S. 1 ff., sowie Steinthals Gegenbemerkungen, Zeitschr. f. Völkerpsych. XVII, S. 233 ff.

[2]) Belehrend ist hier F. Mistelis Zusammenstellung der Aussprüche Herbarts über die Sprache, unter denen als der merkwürdigste der hervorgehoben werden mag, dass die Befähigung des Menschen zur Sprache nur in den besonderen Eigenschaften seines Kehlkopfes begründet sei, wie denn überhaupt der Unterschied zwischen Mensch und Thier nach Herbart nicht aus der an sich überall gleich beschaffenen absolut einfachen Seele, sondern aus den Unterschieden der physischen

der Herbart'schen Schule in dieser Beziehung den von dem Meister vertretenen Anschauungen im Einzelnen nicht überall beipflichten, im Princip blieb doch das Verhältniss der Individual- zur Völkerpsychologie das der begründenden Wissenschaft zu ihren Anwendungen. Die subjective Beobachtung und als Ergänzung allenfalls noch die Psychologie des Kindes sollten das Erfahrungsmaterial liefern, aus dem durch Abstraction die Grundgesetze einer allgemeinen »psychischen Mechanik« zu gewinnen seien, und diese sollten dann von der Völkerpsychologie zur Interpretation der verschiedenen Erscheinungen geschichtlichen Lebens verwendet werden [1]). Gegen eine solche Auffassung mochte der von hervorragenden Sprachforschern erhobene Einwand vielleicht nicht ganz unzutreffend erscheinen, das neue Gebiet sei überhaupt nicht Psychologie, sondern eben nur Anwendung der Psychologie auf die verschiedenen Bestandtheile der Geistesgeschichte, also allenfalls eine historische »Principienlehre« auf psychologischer Grundlage [2]). Je mehr man die Psychologie als eine fertig gegebene, ganz und gar auf die subjective Selbstbeobachtung gegründete »Normwissenschaft« betrachtete, deren Gesetze in irgend welchen allgemeingültigen Formeln einer Vorstellungsmechanik enthalten seien, um so weniger blieb außerhalb dieser Individualpsychologie noch Raum für eine auch nur relativ selbständige psychologische Forschung. Mochten die Völkerpsychologen immerhin die eigenartige Natur der »Volksgeister« betonen und gewiss mit Recht darauf hinweisen, dass die in den geschichtlichen Entwicklungen hervortretenden Volkscharaktere keineswegs bloß als Summen individueller Eigenschaften betrachtet werden könnten, so wurden dadurch doch die principiellen Einwände nicht beseitigt. Denn jener Begriff des Volksgeistes, auf den man sich hier berief, verblieb ganz innerhalb der allgemeinen Sphäre historischer Betrachtungen, in der er längst zu einem Bestand geschichtsphilosophischer Speculationen geworden

---

Organisation zu erklären ist! (Misteli, Zeitschr. f. Völkerpsychologie, XII, S. 407 ff.) Mit Recht hebt übrigens schon Misteli hervor, dass sich Steinthals Ansichten überall, wo es sich um concrete völkerpsychologische Probleme handelt, weit von denen Herbarts entfernen.

[1]) Steinthal, Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft, I, 1871, bes. S. 91 ff., 290 ff.

[2]) Herm. Paul, Principien der Sprachgeschichte, [1] 1883, [3] 1898, S. 6 ff.

war[1]). Auch dies lag aber im Grunde schon in der individualistischen Richtung der Herbart'schen Psychologie. Denn blieb gleich für diese der Begriff einer Volksseele seiner eigentlichen oder substantiellen Bedeutung nach unvollziehbar, so legte doch die »Mechanik der Vorstellungen«, die für die wirkliche Interpretation der seelischen Erfahrung an die Stelle jenes transcendenten Begriffs trat, den Gedanken einer Uebertragung auf die Wechselbeziehungen der Individuen innerhalb einer Gemeinschaft nahe genug. Hier hatte die Analogie um so mehr freies Feld, da die Herbart'sche Vorstellungsmechanik selbst eigentlich als eine abstracte Theorie der Wirkungen und Gegenwirkungen irgend welcher einander anziehender oder abstoßender intensiver Größen überhaupt betrachtet werden konnte. Ob man unter diesen Größen Vorstellungen des individuellen Bewusstseins oder auf einer höheren Stufe die mit solchem Bewusstsein ausgestatteten Individuen verstand, blieb für die Theorie an sich gleichgültig. In diesem Sinne hatte Herbart selbst schon in seinen »Bruchstücken zur Statik und Mechanik des Staats« das Spiel der gesellschaftlichen Kräfte erörtert[2]). Demnach wurden hier die »Volksgeister« vollständig zu Ebenbildern der Einzelgeister, mit dem einzigen Unterschiede, dass die Einheiten, aus deren Verbindungen und Hemmungen sich jene zusammensetzten, von complexerer Beschaffenheit waren. Auf diese Weise musste aber gerade der eigenartige Charakter der Erscheinungen des gemeinsamen Lebens, der aus einer bloßen Analogie mit dem individuellen Seelenleben niemals begriffen werden kann, völlig verschwinden. Um so mehr forderte dieser durch die Projection des individuellen Geistes ins Große entstandene Volksgeist dazu heraus, vor allem den Wandel der politischen Geschichte, wie es in der That bei Herbart geschah, als die dem individuellen Leben analogen Schicksale des Volksgeistes zu betrachten. Damit bewegte man sich aber wieder ganz in den Bahnen der alten Geschichtsphilosophie, nur dass die Speculationen dieser nun in das Gewand psychologischer Hypothesen gekleidet waren.

[1]) Vgl. Lazarus, Leben der Seele, [2] I, S. 335 ff.

[2]) Herbart, Psychologie als Wissenschaft, 2. Theil, Einleitung. Werke herausgegeben von Hartenstein, VI, S. 31 ff.

Sichtlich ist das allgemeine Programm der Völkerpsychologie, das Steinthal und Lazarus entwarfen, zunächst unter dem Eindruck dieser Herbart'schen Analogien entstanden. Gleichzeitig machte sich doch aber auch das Bedürfniss nach psychologischem Verständniss des Einzelnen, besonders bei den von der Sprachwissenschaft herüberkommenden Vertretern jenes Programms, geltend. Das neue Gebiet selbst zerfiel dadurch eigentlich wieder in zwei Gebiete: in eine Anwendung individualpsychologischer Gesetze auf die Erzeugnisse des gesellschaftlichen Lebens; und in eine geschichtsphilosophische Beleuchtung der verschiedenen Volksgeister und ihrer Bethätigungen in der Geschichte. Nach beiden Richtungen blieb jedoch die Stellung der Völkerpsychologie eine fragwürdige. War es dort zweifelhaft, ob die Anwendung der Psychologie auf bestimmte Probleme der geschichtlichen Entwicklung nicht den historischen Einzelwissenschaften selbst zuzuweisen sei, so war hier die Geltendmachung des psychologischen Gesichtspunktes zwar berechtigt, aber man hielt dabei gleichwohl an der nämlichen allgemeinen Aufgabe fest, die sich auch bisher die Geschichtsphilosophie gestellt hatte. Um so mehr muss anerkannt werden, dass der Versuch der Durchführung dieses allgemeinen Programms, wie er durch die einzelnen Arbeiten Steinthals und der sich ihm anschließenden Forscher über sprachliche und mythologische Probleme gemacht wurde, ganz von selbst den Gesichtskreis veränderte, den jenes unter dem Einflusse Herbart'scher Begriffe entstandene Programm eröffnet hatte. Erwiesen sich auf der einen Seite fast überall da, wo die Erbschaft der bisherigen Geschichtsphilosophie übernommen wurde, die Probleme für eine völkerpsychologische Betrachtung wegen der ungeheuren Bedeutung individueller und äußerer Einflüsse wenig ergibig, so schieden sich auf der andern Seite aus dem Umfang der Geisteswissenschaften solche, die durch die Allgemeingültigkeit ihrer Entwicklung der Gewinnung gesetzmäßiger psychologischer Beziehungen günstiger sind, von selbst als diejenigen aus, auf die sich die völkerpsychologische Betrachtung concentrirte. Dadurch musste aber auch mehr und mehr offenbar werden, dass die allgemeine Psychologie hier mit der Anwendung von Gesichtspunkten, die der Analyse des individuellen Bewusstseins entnommen sind, nicht

auskommt, sondern dass sie in noch höherem Grade aus der Fülle völkerpsychologischer Erscheinungen für sich selbst neue Aufschlüsse gewinnt. So hat hier, wie so oft, der Versuch einer Lösung der Aufgabe zu einem großen Theile selbst erst die angemessene Feststellung ihres Inhaltes herbeigeführt.

In diesem Sinne ist nun aber die neuere psychologische Forschung noch von einer andern Seite her auf völkerpsychologische Hülfsquellen hingewiesen worden. Denn wie weit auch noch Richtungen und Meinungen in der heutigen Psychologie aus einander gehen mögen, in methodologischer Hinsicht ist es ihr vorherrschender Charakterzug, dass sie Hülfsmittel zu gewinnen strebt, welche die planlose, von zufälligen Einflüssen und philosophischen Vorurtheilen abhängige Selbstbeobachtung durch Anwendung exacter Methoden und objectiver Kriterien der Beobachtung verbessern oder beseitigen sollen. Das erste dieser Hülfsmittel besteht in der Ersetzung der sogenannten »reinen« Selbstbeobachtung durch die experimentelle Selbstbeobachtung. So wenig wir die Vorgänge in der äußeren Natur in ihrem Verlaufe sicher beobachten, in ihrer Zusammensetzung und ihren wechselseitigen Beziehungen exact analysiren können, ohne sie im Experiment genau bestimmbaren Bedingungen und Veränderungen zu unterwerfen, oder ohne mindestens Beobachtungshülfsmittel anzuwenden, die der experimentellen Technik entnommen sind, — gerade so wenig, ja im Grunde wegen der viel geringeren Stabilität der Bewusstseinsvorgänge noch viel weniger ist es möglich, auf dem Wege der bloßen, durch keinerlei experimentelle Hülfsmittel und planmäßige Einwirkungen unterstützten Beobachtung des eigenen Bewusstseins andere als ganz oberflächliche und trügerische Aufschlüsse über Verlauf und Zusammenhang der psychischen Vorgänge zu gewinnen.

Die experimentelle oder, wie sie wegen der nothwendigen Anwendung physiologischer Hülfsmittel zuweilen auch genannt wird, die physiologische Psychologie ist aber der Natur der Sache nach Individualpsychologie. Das einzige dem Experiment zugängliche psychologische Object bleibt das Einzelbewusstsein. Zugleich ist die experimentelle Methode durch die Nothwendigkeit, die typischen Verlaufsformen des psychischen Geschehens unter

verhältnissmäßig einfachen Bedingungen zu beobachten, im wesentlichen auf die Analyse einfacher Bewusstseinsvorgänge angewiesen. Da die geistigen Gemeinschaften die Individuen, und da die zusammengesetzten psychischen Vorgänge die einfachen als ihre Bedingungen voraussetzen, so hat demnach die experimentelle Psychologie einen allgemeineren und grundlegenden Charakter. Sie ist dabei zugleich an die Bedingungen gebunden, die ihr jenes hoch entwickelte Einzelbewusstsein entgegenbringt, auf das die psychologischen Experimentalmethoden schon wegen der Schwierigkeiten der bei ihnen geforderten Selbstbeobachtung angewiesen sind. Darum ist das Object der Experimentalpsychologie einfach und verwickelt zugleich: einfach gemäß dem nicht zu beseitigenden Charakter der Methoden; verwickelt wegen der ungeheuer zusammengesetzten Eigenschaften des Gegenstandes der Beobachtung. In beiden Beziehungen bedarf die experimentelle Methode der Ergänzung. Die zusammengesetzten psychischen Bildungen, die nicht oder nur in gewissen äußeren und nebensächlichen Eigenschaften dem Experiment zugänglich sind, fordern analytische Hülfsmittel von ähnlicher objectiver Sicherheit; und das unter den verwickeltsten Culturbedingungen stehende individuelle Bewusstsein verlangt nach Objecten, die als die einfacheren Vorstufen jenes letzten Entwicklungszustandes betrachtet werden können. In beiden Fällen bestehen aber die uns verfügbaren Hülfsmittel in den Geisteserzeugnissen von allgemeingültigem Charakter, die durch die naturgesetzliche Art ihrer Entstehung dem wechselvollen, unberechenbaren Spiel individueller persönlicher Eingriffe, wie sie das eigentliche geschichtliche Leben beeinflussen, entzogen sind. Es ist das Verdienst der englischen Psychologie unseres Jahrhunderts, dass sie, nachdem die englische Erfahrungspsychologie des vorigen die Forderung einer streng empirischen, von allen philosophischen Voraussetzungen unabhängigen Analyse des Einzelbewusstseins siegreich zur Geltung gebracht hatte, zum ersten Male das weite Feld ethnologischer Thatsachen im psychologischen Interesse verwerthete. Dabei ergänzte sie die in Deutschland von der Sprachwissenschaft ausgehende Bewegung in dem Sinne, dass sie sich vorwiegend den Gebieten des Mythus und der Sitte und der mit beiden zusammenhängenden Anfänge der Cultur zuwandte. Es

sei hier vor allem an die werthvollen Forschungen E. B. Tylors [1]) und an Herbert Spencers [2]) »Sociologie« erinnert, Arbeiten, denen eine große Reihe anderer, mehr im prähistorischen Interesse ausgeführter Untersuchungen über die Anfänge der Gesellschaft, der Familie, des Rechts u. s. w. sich anreihen, Probleme der Urgeschichte, an deren Lösung sich gegenwärtig Forscher aller Nationen betheiligen.

Experimentelle Psychologie und Völkerpsychologie stehen demnach gleichzeitig in dem Verhältniss zweier einander ergänzender Theile und zweier neben einander wie nach einander zur Anwendung kommender Hülfsmittel der Psychologie. Als Theile dieser sind sie zugleich ihre einzigen Theile. Denn außer dem individuellen Bewusstsein, dessen Analyse den experimentellen Methoden zufällt, und den Erscheinungen des geistigen Zusammenlebens, mit denen sich die Völkerpsychologie beschäftigt, gibt es nichts, was Inhalt der Psychologie als selbständiger Wissenschaft sein könnte. Als Hülfsmittel betrachtet theilen sich experimentelle und Völkerpsychologie derart in die psychologischen Probleme, dass jene die einfacheren und eben darum zureichend schon innerhalb der Grenzen des ausgebildeten Einzelbewusstseins zu analysirenden Vorgänge behandelt, diese dagegen jene verwickelteren Functionen, die nur auf Grundlage des Zusammenlebens möglich und darum auch in ihren in das Einzelbewusstsein fallenden Formen nur mittelst der Erkenntniss ihrer allgemeinen Entwicklung zureichend zu verstehen sind. Wie experimentelle und Völkerpsychologie die einzigen Theile, so sind sie aber auch die einzigen Hülfsmittel der Psychologie. Die sogenannte Psychologie der »reinen Selbstbeobachtung« ist weder das eine noch das andere,

---

1) E. B. Tylor, Researches into the Early History of Mankind, 1865. (Deutsch von H. Müller, o. J.) — Primitive Culture, 1871. (Deutsch u. d. T. Die Anfänge der Cultur, übers. von Sprengel und Poske, 2 Bde., 1873.)

2) Herbert Spencer, Principles of Sociology, System of Synthetic Philosophy. Vol. VI—VIII, 1876—96. (Deutsch von B. Vetter, 4 Bde., 1877—97.) Obgleich Herbert Spencers Sociologie in dem Systeme an seine Psychologie sich anschließt, so verfolgt sie doch, wie schon diese Einordnung in ein philosophisches System es andeutet, wesentlich philosophische Zwecke. Sie ist, trotz der Fülle empirischen Materials, mehr eine Geschichtsphilosophie als eine Völkerpsychologie im empirischen Sinne. Vgl. die eingehende und treffende Kritik der Sociologie Herbert Spencers in P. Barths Philosophie der Geschichte als Sociologie, I, 1897, S. 93 ff.

sondern eine rückständig gebliebene Behandlungsweise mit unzulänglichen Methoden. Geschichte, Litteratur, Kunst, Biographien, Selbstbekenntnisse, die immer noch zuweilen als Quellen psychologischen Wissens gerühmt werden, sind weder Theile noch Hülfsmittel, sondern Anwendungsgebiete, die zwar, in Folge der überall bestehenden Wechselbeziehung zwischen Theorie und Anwendung, gelegentlich der allgemeinen psychologischen Erkenntniss förderlich sein mögen, die sich aber dem, was zum Charakter eines Hülfsmittels gefordert werden muss, einer methodisch geübten planmäßigen Benützung, durchaus entziehen.

IV. Hauptgebiete der Völkerpsychologie.

Durch die obigen Erörterungen sind im wesentlichen die Aufgaben bestimmt, die der Völkerpsychologie zufallen, sowie nicht minder diejenigen, die sich mit ihr mehr oder minder nahe berühren, aber aus bestimmten Gründen von ihr auszuschließen sind. Es bleiben ihr hiernach drei selbständige Aufgaben, die, sofern sie als rein psychologische Probleme behandelt werden, in keiner andern Wissenschaft ihre Stelle finden, während sie doch ihrem ganzen Wesen nach eine psychologische Untersuchung erheischen. Diese drei Aufgaben bestehen in den psychologischen Problemen der Sprache, des Mythus und der Sitte. Dem Mythus schließen sich die Anfänge der Religion, der Sitte die Ursprünge und allgemeinen Entwicklungsformen der Cultur als nicht zu sondernde Bestandtheile an.

Die drei Gebiete stimmen darin überein, dass sie durchaus an das gesellschaftliche Leben gebunden sind. Nicht nur geht ihre Entstehung jedem nachweisbaren Eingreifen Einzelner und jeder geschichtlichen Ueberlieferung voraus, sondern auch nach dem Beginn des geschichtlichen Lebens erfahren jene Erscheinungen fortan, neben den allmählich einen immer breiteren Raum einnehmenden individuellen Einflüssen, gesetzmäßige Veränderungen, die nur in den Veränderungen der geistigen Verbände selbst ihren Ursprung nehmen können. So bleiben, auch nachdem Sprache, Mythus und Sitte Objecte historischer Betrachtung geworden sind, dennoch innerhalb

jeder dieser Formen psychologische Probleme zurück, deren Lösung zwar nur auf Grund der Thatsachen des individuellen Bewusstseins möglich ist, die aber ihrerseits wiederum das Verständniss vieler dieser Thatsachen vermitteln helfen. Jedes jener Gebiete gemeinsamen Vorstellens, Fühlens und Wollens, auf denen die völkerpsychologische Untersuchung ihre Aufgaben vorfindet, steht zugleich, und mit wachsender Cultur in zunehmendem Maße, unter dem Einfluss hervorragender Individuen, welche die überlieferten Formen willkürlich gestalten. Auf solche Weise kann die völkerpsychologische Entwicklung überall in eine Reihe geschichtlicher Entwicklungen übergehen, in denen jene nur noch als allgemeine Grundströmung fortwirkt. In Folge dessen berührt sich die Völkerpsychologie mit einer Anzahl historischer Gebiete, die als Fortsetzungen und bis zu einem gewissen Grade zugleich als Anwendungen jener ihrer Haupttheile betrachtet werden können. So ruht auf der Psychologie der Sprache die Litteraturgeschichte; so auf der Psychologie des Mythus die Geschichte der Culturreligionen sowie der Wissenschaft und der Kunst; so auf der Psychologie der Sitte die Culturgeschichte der Sitte nebst der Geschichte der Rechtsordnungen und der in den philosophischen Moralsystemen niedergelegten sittlichen Weltanschauungen. Jedes dieser historischen Gebiete setzt aber mit seiner Arbeit da ein, wo die völkerpsychologische Betrachtung endet, bei dem Punkte nämlich, wo der übermächtige Einfluss Einzelner die allgemeinen geistigen Entwicklungen zwar nicht aufhebt, aber doch zurückdrängt. Die Litteraturgeschichte untersucht demnach die innerhalb bestimmter Sprachgemeinschaften entstandenen individuellen Schöpfungen, mit Rücksicht zugleich auf ihre Bedingtheit durch allgemeine Cultureinflüsse und auf die Wirkungen, die sie selbst wieder auf das Leben der Sprache und der in ihr niedergelegten geistigen Werthe ausüben. Für den Mythus liegt dieser entscheidende Wendepunkt da, wo er sich in Religion und Philosophie spaltet. Für die Sitte endlich liegt der ähnliche Wendepunkt dort, wo sich die bis dahin in ihrer natürlichen Entwicklung ungetheilte Sitte in die drei Gebiete des Rechts, der Sittlichkeit und der Sitte im engeren Sinne zu sondern anfängt. Auch diese Scheidung ist wieder eine persönliche That einzelner Gesetzgeber oder sittlicher Reformatoren.

Bieten in allen diesen Beziehungen Sprache, Mythus und Sitte ein übereinstimmendes Verhältniss zu den geschichtlichen Entwicklungen, deren natürliche und allgemeine Grundlagen sie bilden, so zeigen sie sich nun dem entsprechend auch selbst so eng an einander gebunden, dass eigentlich keines ohne das andere zu denken ist; wie sehr auch immerhin der Sprache als dem nothwendigen Hülfsmittel des gemeinsamen Denkens der Vorrang gebührt, indess wiederum der Mythus als die innere Form des Denkens der äußeren Bethätigung desselben in der Sitte vorangehen muss. Darum trägt aber auch schon die Sprache von Anfang an die Spuren des mythologischen Denkens an sich. Ebenso ist die Sitte als eine Norm des Handelns so sehr bloße Ausdrucksform der die Gemeinschaft beseelenden Vorstellungen und Gefühle, dass sie im Verhältniss zu den anderen Gebieten zwar die Bedeutung eines Symptoms, aber eines nothwendigen Symptoms gewinnt, ohne das jene so wenig sich denken lassen, wie etwa im individuellen Seelenleben Gefühle und Triebe ohne äußere Willenshandlungen.

In der That entspricht dieser engen Verknüpfung der drei Theile der Völkerpsychologie unter einander durchaus ihre nahe Beziehung zu bestimmten Grundthatsachen des Einzelbewusstseins. In der Sprache spiegelt sich zunächst die Vorstellungswelt des Menschen. Ihr Reichthum an Wörtern entspricht im allgemeinen dem Vorstellungsreichthum des Bewusstseins; in dem Wandel der Wortbedeutungen äußern sich die Gesetze der Veränderungen der Vorstellungen, wie sie unter dem Einflusse wechselnder Associations- und Apperceptionsbedingungen stattfinden; und in dem organischen Aufbau der Sprache, wie er uns in der Bildung der Wortformen und in der syntaktischen Fügung der Redetheile entgegentritt, gibt sich die concrete Gesetzmäßigkeit zu erkennen, von der die Verbindung der Vorstellungen unter den besonderen Natur- und Culturbedingungen der einzelnen Sprachgemeinschaften beherrscht ist. Der Mythus gibt sodann den in der Sprache niedergelegten Vorstellungen vornehmlich ihren Inhalt, da er in dem ursprünglichen Völkerbewusstsein die gesammte Weltanschauung noch in ungesonderter Einheit umschließt. In den Entstehungsbedingungen seiner Bestandtheile zeigt er sich jedoch so sehr von Gefühlsrichtungen bestimmt, dass die Erfahrungseinflüsse nur als die

äußeren Gelegenheitsursachen erscheinen, die, indem sie Furcht und Hoffen, Bewunderung und Staunen, Demuth und Verehrung erwecken, ebenso die Richtung der mythologischen Vorstellungen wie die Auffassung der Objecte überhaupt bedingen. Die Sitte endlich umfasst alle die gemeinsamen Willensrichtungen, die über die Abweichungen individueller Gewohnheiten die Herrschaft erringen, und die sich zu Normen verdichtet haben, denen von der Gemeinschaft Allgemeingültigkeit beigelegt wird. In diesem Sinne entspricht daher unter jenen drei Hauptgebieten der Völkerpsychologie die Sprache der Sphäre des Vorstellens, der Mythus der des Gefühls, die Sitte der des Wollens im individuellen Seelenleben. Aber wie in diesem letzteren Vorstellen, Fühlen und Wollen keine getrennt vorkommenden seelischen Vorgänge, sondern nur verschiedene, an sich unlösbar verbundene Factoren eines und desselben Geschehens sind, so kommt auch jenen Beziehungen der drei völkerpsychologischen Gebiete zu diesen seelischen Richtungen nur die Bedeutung zu, dass sie diejenigen Elemente des Seelenlebens andeuten, die vorzugsweise für die einzelnen Erscheinungen maßgebend sind. Auch die Sprache ist, wie schon ihre Beziehung zum Mythus lehrt, überall von Gefühlsmotiven abhängig, und nach ihrem eigensten Charakter ist sie eine Willensfunction. Nicht minder greifen in den Mythus Vorstellungen und Willensmotive, und in die Sitte, eben weil sie in allgemeinen Willensnormen besteht, jene Vorstellungs- und Gefühlsprocesse ein, die einen Willensvorgang zusammensetzen. Davon also, dass sich diese psychischen Factoren in den drei völkerpsychologischen Hauptgebieten auch nur durch Abstraction trennen ließen, kann nicht die Rede sein. Vielmehr gilt hier wo möglich noch in höherem Grade als von dem individuellen Bewusstsein, dass die unmittelbare seelische Erfahrung alle Elemente zumal in sich schließt. Nur die Bedeutung hat jene Beziehung, dass die psychologische Betrachtung der Sprache hauptsächlich dem Studium der Entwicklung und der Verbindung der Vorstellungen unter den complexen Bedingungen dient, welche die Grenzen der individuellen Erfahrung überschreiten, und dass dann ebenso der Mythus die Analyse der zusammengesetzten Gefühle, die Sitte diejenige der concreten Willensmotive, die bei der Entwicklung des menschlichen

Bewusstseins wirksam werden, vermitteln hilft. Jener Gesichtspunkt hat demnach vorzugsweise insofern eine Bedeutung, als die Thatsachen der Völkerpsychologie zugleich Hülfsquellen der allgemeinen Psychologie sind.

In diesen Beziehungen der drei Gebiete der Völkerpsychologie zu den drei Grundrichtungen des individuellen Seelenlebens darf aber schließlich wohl noch eine Bestätigung dafür gesehen werden, dass jene Gebiete, wie ihnen thatsächlich kein anderes an die Seite gestellt werden kann, das eine ähnliche ursprüngliche Bedeutung besäße, so auch principiell die Grundrichtungen erschöpfen, in denen sich das Leben der »Volksseele« bewegt.

Erstes Buch.

Die Sprache.

Erstes Capitel.

Die Ausdrucksbewegungen.

I. Allgemeine Bedeutung der Ausdrucksbewegungen.

Die psychophysischen Lebensäußerungen, denen die Sprache als eine besondere, eigenartig entwickelte Form zugezählt werden kann, bezeichnen wir ihrem allgemeinen Begriffe nach als Ausdrucksbewegungen. Jede Sprache besteht in Lautäußerungen oder in andern sinnlich wahrnehmbaren Zeichen, die, durch Muskelwirkungen hervorgebracht, innere Zustände, Vorstellungen, Gefühle, Affecte, nach außen kundgeben. Ist letzteres die Definition, die dem Begriff der Ausdrucksbewegungen überhaupt entspricht, so pflegt man nun als das besondere Merkmal, durch das sich die Sprache von andern Bewegungen ähnlicher Art unterscheidet, dies zu betrachten, dass sie durch den Ausdruck von Vorstellungen der Gedankenmittheilung dienen könne. Dieses Merkmal vermag jedoch der Sprache schon deshalb keine absolute Sonderstellung anzuweisen, weil auch andere Ausdrucksbewegungen nicht selten von Vorstellungssymptomen begleitet sind, und weil umgekehrt die Sprache selbst neben den Vorstellungen auch Gefühle zum Ausdruck bringen kann. Die Gedankenmittheilung ist also immer nur ein möglicher Zweck, der nicht bei jeder einzelnen Sprachäußerung nothwendig bestehen muss. Ueberdies pflegt das einsame Denken die sprachliche Form auch unter Verhältnissen anzunehmen, unter denen die Absicht wie die Möglichkeit der Mittheilung ausgeschlossen ist. Noch weniger ist schließlich die lautliche Form des Ausdrucks ein Kriterium der Sprache als solcher, da unter den reinen Ausdrucksformen der Gefühle, die wir nicht zur Sprache rechnen, auch Ausdruckslaute vorkommen,

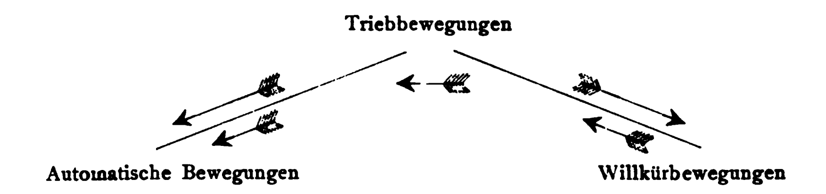
während anderseits die Geberdensprache aus unhörbaren Bewegungen besteht, trotzdem aber alle wesentlichen Eigenschaften einer wirklichen Sprache besitzt.

Diese Schwierigkeiten, denen die Abgrenzung des Begriffs der Sprache begegnet, stehen offenbar in engem Zusammenhang damit, dass der Begriff der »Ausdrucksbewegungen« selbst nur einen symptomatischen Werth hat, da durch ihn in keiner Weise die allgemeinere physiologische oder psychologische Natur dieser Bewegungen bestimmt wird. Mit Rücksicht auf diese ihre allgemeinere Natur können alle durch Muskelactionen bewirkten Bewegungen, mögen sie nun Ausdrucksbewegungen sein oder nicht, in die drei Classen der automatischen, der Trieb- und der Willkürbewegungen unterschieden werden. Hierbei verstehen wir unter den automatischen Bewegungen rein physiologische, nur in der Verbindung der centralen Nervenelemente begründete, bewusstlos und willenlos vor sich gehende; unter den Triebbewegungen einfache, unter der Wirkung eines einzigen, das Gefühl erregenden Motivs entstehende Willenshandlungen; endlich unter den Willkürbewegungen solche, bei denen in irgend einem Maße ein Wettstreit mehrerer Gefühlsmotive der äußeren Handlung vorausgeht. Die automatischen Bewegungen zerfallen dann wieder nach den besonderen Bedingungen der centralen Reizübertragung in die Reflexbewegungen und die Mitbewegungen. Bei den ersteren wird ein sensibler Reiz auf motorische Nerven übertragen und durch eine ihm im allgemeinen zweckmäßig zugeordnete Muskelbewegung beantwortet. Bei den letzteren breitet sich eine motorische Erregung, die selbst entweder einem Reflex oder einer Willenshandlung angehören kann, auf weitere motorische Nerven aus, deren Erregung in der Regel ebenfalls der zunächst ausgelösten Reizung zweckmäßig coordinirt ist. Nun ist leicht ersichtlich, dass die Ausdrucksbewegungen jeder dieser Classen angehören können, dass sie sich aber auch nicht selten aus verschiedenen Bewegungsformen zusammensetzen, oder dass sie, entsprechend den allgemeinen Gesetzen des Uebergangs dieser Bewegungen in einander, je nach Zeitbedingungen ihre Bedeutung wechseln. So müssen wir die beim Neugeborenen auf Geschmacksreize eintretenden mimischen Bewegungen jedenfalls zu

den Ausdrucksbewegungen zählen: diese Bewegungen sind aber höchst wahrscheinlich reine Reflexe, oder sie können doch als solche vorkommen, wie der Umstand beweist, dass man sie auch bei hirnlosen Missgeburten beobachtet hat. Die charakteristischen Bewegungen des Erschreckten sind dagegen theils Reflex-, theils Triebbewegungen: als Reflex ist das plötzliche Zusammenfahren, das beim heftigsten Schreck zu einem lähmungsartigen Zusammenstürzen werden kann, zu deuten; triebartig sind die unwillkürlich eintretenden Abwehr- und Fluchtbewegungen. Ebenso gehören die Ausdrucksbewegungen des Zorns, der ausgelassenen Freude, des tiefen Kummers und anderer Affecte zumeist zu den Triebhandlungen. Sie können sich aber theils mit gänzlich willenlosen und unbewussten, also reflexähnlichen Mitbewegungen, theils auch mit einzelnen Willkürhandlungen verbinden, wobei im allgemeinen diese letzteren am wenigsten für einen bestimmten Affect typisch sind, sondern durch mehr zufällig dazwischen tretende Gelegenheitsursachen bestimmt werden. Die Willkürbewegungen selbst können als primäre Bestandtheile einer complexen Ausdrucksform höchstens dann auftreten, wenn die Bewegung überhaupt zu einer bloßen Scheinbewegung wird, also bei geheuchelten Affecten; obgleich sich auch hier durch die Rückwirkung der begleitenden Empfindungen auf den Seelenzustand in der Regel Triebbewegungen hinzugesellen, mit denen sich meistens noch automatische Mitbewegungen verbinden. So können z. B. gewisse Ausdrucksbewegungen eines Schauspielers willkürlich und sogar auf Grund vorangegangener Ueberlegung erfolgen: sie sind aber mit andern Bewegungen von der gleichen Bedeutung so fest associirt, dass die Wahl der Ausdrucksform im allgemeinen bloß den Anfang und die allgemeine Richtung der Erscheinungen zu bestimmen pflegt.

Die generelle Entwicklung der Ausdrucksbewegungen erfolgt aller Wahrscheinlichkeit nach gemäß den allgemeinen Entwicklungsgesetzen thierischer Bewegungen. Nach diesen sind es aber nicht, wie so oft auf Grund dogmatischer Vorurtheile angenommen wird, die Reflexe, aus denen allmählich oder plötzlich, in Folge einer zuvor ungeahnten Entdeckung der Seele, Willenshandlungen entspringen. Vielmehr sind die einfachen Willens- oder Triebhand-

lungen durchaus als die primären thierischen Bewegungen anzusehen. Aus ihnen können einerseits durch die allmählich eintretende Vervielfältigung der Motive Willkür- oder Wahlhandlungen, auf der andern Seite, durch die in Folge der Einübung geschehende Mechanisirung, Reflexe und automatische Mitbewegungen hervorgehen. Es können sich aber auch die bereits entwickelten Willkürhandlungen wieder zunächst in Trieb- und dann in automatische Bewegungen zurückverwandeln. Hiernach lässt sich dieser ganze Zusammenhang progressiver wie regressiver Entwicklungen durch das folgende Schema veranschaulichen:



Die äußeren größeren Pfeile deuten die primären Entwicklungen an, die nach zwei Richtungen erfolgen: regressiv von den ursprünglichen Triebbewegungen durch deren Mechanisirung zu den Reflexen und Mitbewegungen, und progressiv von den nämlichen Triebbewegungen zu den zusammengesetzten Willens- oder Willkürhandlungen. Die inneren kleineren Pfeile bezeichnen die secundäre Entwicklung, die nur in der einen Richtung der Mechanisirung ursprünglich psychisch bedingter Bewegungen stattfindet. Für den Theil des Verlaufs, der von den triebartigen zu den automatischen Bewegungen geht, fällt daher diese secundäre vollständig mit der regressiven Form der primären Entwicklung zusammen. Für den andern Theil, der die beiden Formen der Willenshandlung mit einander verbindet, ist der secundäre dem primären Verlauf entgegengesetzt, jener progressiv, dieser regressiv gerichtet. Damit zusammenhängend bildet der primäre Verlauf überhaupt zwei ganz verschiedene, divergirende Entwicklungen, während der secundäre in continuirlicher Folge von der höchsten Form, den complexen Willenshandlungen, zu der niedersten, den automatischen Bewegungen, führen kann, wie dies in unserem Schema durch den oberen, die beiden Seiten verbindenden Pfeil angedeutet wird. Zugleich ist

aber zu beachten, dass die hier gegebene Interpretation dieses Schemas, nach der alle Entwicklungen von den Triebbewegungen als der ursprünglichsten thierischen Bewegungsform ausgehen, in ihrer Allgemeinheit nur für die generelle Entwicklung gilt. Bei den individuellen Organismen, die mit den mannigfaltigsten vererbten Anlagen in das Leben eintreten, sind von Anfang an Trieb- und Reflexbewegungen gleichzeitig anzutreffen. So reagiren, wie bereits bemerkt wurde, die mimischen Muskeln des Kindes sofort nach der Geburt reflectorisch auf Geschmacksreize; andere Bewegungen desselben sind wahrscheinlich als Reflexe des Tastsinnes zu deuten. Auch bei den meisten Thieren sind zwar die ursprünglichsten Bewegungen unverkennbare Triebhandlungen; doch sind viele, wie z. B. die Bewegungen des eben aus dem Ei geschlüpften Hühnchens, zugleich deutlich von einem System complicirter Mitbewegungen begleitet, die wohl automatisch an die einfachsten Triebbewegungen gebunden sind.

Diese unverkennbare, nur aus den allgemeinen Vererbungsgesetzen begreifliche Thatsache, dass die Thiere mit einer Menge in der physiologischen Organisation ihres Nervensystems begründeter Anlagen ins Leben treten, hat nun offenbar auch die Hypothese, nach der die Reflexe allgemein den Willenshandlungen vorausgehen sollen, veranlasst. Denn diese Hypothese besteht eben nur in der Verallgemeinerung einer bei der individuellen Entwicklung vorkommenden Gruppe von Erscheinungen und in ihrer Uebertragung auf die generelle Entwicklung. Hierbei ist aber erstens jene Verallgemeinerung in den Thatsachen selbst nicht begründet: automatische Reflexe treten im Gegentheil, gegenüber den als ursprüngliche Triebhandlungen zu erkennenden Bewegungen, bei den frühesten Lebensäußerungen um so mehr zurück, eine je tiefere Stufe in der Reihe der psychophysischen Organisation die Thiere einnehmen. Zweitens entzieht man sich durch diesen Versuch, den Reflexen die erste Stelle anzuweisen, jede Möglichkeit, die zweckmäßige, den Endeffecten angepasste Beschaffenheit der Bewegungen überhaupt zu deuten. Dagegen ergibt sich diese Zweckmäßigkeit von selbst aus der Natur der Willenshandlungen, da diese stets nach bestimmten Zweckmotiven erfolgen. Drittens endlich treten uns Erscheinungen einer Mechanisirung triebartiger

und sogar willkürlicher Handlungen fortwährend im individuellen Leben in den Erfolgen der Uebung entgegen. Die verwickeltsten, ursprünglich nur unter steter Controle der Aufmerksamkeit ausführbaren Bewegungen können bekanntlich durch Einübung derart automatisch werden, dass der Anfang der Handlung die weitere Folge derselben mit mechanischer Sicherheit nach sich zieht, oder dass sogar die ganze Bewegung auf irgend einen passenden Sinnesreiz hin von Anfang an automatisch ausgeführt wird. Wir haben also nur nöthig, diese in der individuellen Entwicklung uns fortwährend begegnende Erfahrung auf die generelle Entwicklung auszudehnen, um die Zweckmäßigkeit der Reflexe begreiflich zu finden; während sie für den entgegengesetzten Standpunkt entweder ein ursprüngliches Wunder bleibt oder auf eine Ansammlung zufälliger Einflüsse, die schließlich doch einen zweckmäßigen Erfolg haben sollen, bezogen werden muss, eine Deutung, die eigentlich wiederum die Voraussetzung des Wunders, nur in einer andern Form, einschließt. Zu erklären freilich, wie die ursprünglichen Triebe, das heißt wie die Empfindungen und Gefühle thierischer Wesen überhaupt entstanden seien, das liegt, wie überall die Nachweisung der ursprünglichen Elemente der Erfahrung, außerhalb der Grenzen unserer Untersuchung. Die fundamentalen psychischen Thatsachen müssen wir ebenso gut wie die Existenz jener letzten Bestandtheile der Körperwelt, zu denen die Analyse der Naturerscheinungen vorzudringen vermag, als gegeben voraussetzen.

Diese unumgängliche Anerkennung des Gegebenseins der nicht weiter analysirbaren psychischen Elemente schließt nun aber weiterhin die Nothwendigkeit ein, auch die Zuordnung der Triebe zu bestimmten körperlichen Bewegungen als eine ursprünglich gegebene zu betrachten. Diese Zuordnung lässt schon deshalb keine Zurückführung auf entferntere Bedingungen zu, weil die ursprünglichen Willensvorgänge überhaupt psychische und körperliche Vorgänge zugleich sind, jeder Versuch, den einen dieser Factoren aus dem andern abzuleiten, sich also mit dieser Thatsache in Widerspruch setzt: mag das nun in der Weise geschehen, dass man die Seele zuerst wollen und dann gewisse körperliche Actionen ihres Leibes entdecken lässt, die sie ihrem Wollen dienstbar mache; oder mag es so gedacht werden, dass aus einem Zusammenhang

mechanischer Bewegungen, der zufällig zweckmäßig geworden ist, plötzlich ein zwecksetzender Wille entstanden sei. Das erste anzunehmen ist unzulässig, weil die Seele kein den Körper von außen betrachtendes und dann sich unterwerfendes Ding ist, sondern mit dem leiblichen Organismus zusammen ein einziges unlösbar verbundenes Ganzes bildet, das nur durch unsere Abstraction zum Zweck der Analyse in seine Bestandtheile gesondert werden kann. Die zweite Annahme ist unerlaubt, weil hier die Willenshandlungen, die überall in der Welt erst objective Zwecke zu Stande bringen, selbst als die Ergebnisse einer ihnen angeblich vorausgehenden völlig motivlosen Zweckthätigkeit aufgefasst werden. Dagegen setzt die hier vertretene genetische Auffassung allerdings ebenfalls eine den psychischen Zuständen entsprechende, in diesem Sinne also zweckmäßige Bewegungsreaction als Ausgangspunkt aller thierischen Bewegungen voraus. Doch diese Reaction kann und muss dabei als eine solche einfachster Art gedacht werden. Gebunden an die niederste, der späteren Differenzirungen noch entbehrende Organisationsform, bedeutet sie die ursprüngliche und darum einfachste Zuordnung psychophysischer Art. Aus ihr sind dann alle verwickelteren Formen als Erzeugnisse der in dem obigen Schema (S. 34) veranschaulichten vor- und rückwärts schreitenden Differenzirungen hervorgegangen. Diese Differenzirungen selbst aber müssen zugleich als die psychophysischen Begleiterscheinungen zu der fortschreitenden Entwicklung der körperlichen Organisation betrachtet werden. Damit erfüllt diese Annahme ebenso die Forderung möglichster Einfachheit der letzten Voraussetzungen, wie die der Uebereinstimmung dieser Voraussetzungen und der aus ihnen abgeleiteten Folgerungen mit der Erfahrung.

II. Verhältniss der Ausdrucksbewegungen zu den Gefühlen und Affecten.

1. Einfache Gefühlsformen.

Sind die Triebhandlungen als die ursprünglichen thierischen und menschlichen Handlungen überhaupt, und demnach auch als die ursprünglichste Art der Ausdrucksbewegungen aufzufassen, so

werden nun die wesentlichen Eigenschaften dieser, ebenso wie die Unterschiede, die sie in ihren verschiedenen Formen darbieten, auf die psychologische Natur der Triebe zurückzuführen sein. Jede Triebhandlung schließt aber neben mannigfachen Vorstellungselementen einen Gefühlsverlauf ein, dessen Eigenschaften für den allgemeinen Charakter der Handlung bestimmend sind. Das nächste Ergebniss der Analyse eines solchen Verlaufs ist dieses, dass jedes einfache, nicht weiter in verschiedene Qualitäten zu zerlegende Gefühl einer der drei Hauptdimensionen der Lust- und Unlust-, der erregenden und hemmenden (deprimirenden) und der spannenden und lösenden (resolvirenden) Gefühle angehört. Geometrisch können wir uns daher auch die Gesammtheit dieser Gefühlsformen durch eine dreidimensionale Mannigfaltigkeit versinnlichen (Fig. 1), deren drei Hauptachsen *LU*, *ED*, *SR* jenen drei Hauptdimensionen entsprechen, während der Durchschnittspunkt *I* der drei Achsen den Indifferenz- oder Nullpunkt andeutet, bei dem das Bewusstsein als gefühlsfrei anzusehen ist. Von diesem Nullpunkte gehen dann die Hauptrichtungen der Gefühle aus, so dass die von *I* in der Richtung *IL* gemessene lineare Strecke der Größe eines gegebenen Lustgefühls, die in der Richtung *IU* gemessene der eines Unlustgefühls entspricht u. s. w. Im allgemeinen kann aber ein concretes Gefühl entweder nur einer der sechs Hauptrichtungen, oder es kann gleichzeitig zweien, oder es kann endlich dreien derselben angehören. Im ersten Falle liegt es auf einer der drei Hauptachsen selbst, im zweiten wird es durch einen Punkt in einer durch zwei Hauptachsen gelegten Ebene, im dritten Falle durch irgend einen

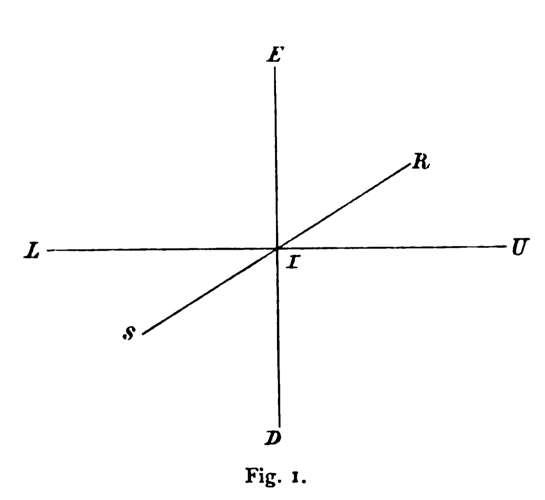


Fig. 1.

sonstwo im Raume außerhalb der Hauptebenen liegenden Punkt repräsentirt. Allgemein hat also ein concretes Gefühl drei Bestimmungsstücke, die jedoch einzeln oder selbst alle zusammen gleich null werden können, welcher letztere Fall dann dem Null- oder Indifferenzpunkt der Gefühlslage entspricht. Ausschließend verhalten sich nur stets die Contrastgefühle zu einander, die in einer und derselben Hauptdimension nach entgegengesetzten Richtungen liegen. Hiernach kann man auch die in verschiedenen Dimensionen liegenden Gefühle, nach Analogie der Kräftezerlegungen der Mechanik, als die Componenten eines gegebenen Totalgefühls, und umgekehrt jedes gegebene Gefühl als ein im allgemeinen in drei Componenten zerlegbares psychisches Gebilde betrachten.

Dieses durch die Fig. 1 dargestellte Verhältniss der Hauptrichtungen der Gefühle bezieht sich zunächst nur auf Momentangefühle, oder auf Gefühle, die während der betrachteten Zeit hinreichend unverändert bleiben, dass von ihrem Zeitverlauf abstrahirt werden kann. Solche momentane oder relativ stabile Gefühle haben zugleich die Eigenschaft, dass sie sich nicht oder nur in verschwindendem Grade durch eigentliche Ausdrucksbewegungen verrathen. Um diese hervorzubringen, dazu gehört stets ein bestimmter Gefühlsverlauf, der dann immer auch mit einem Wechsel der Gefühle, sei es bloß mit einem solchen ihrer Intensität sei es außerdem mit Veränderungen ihrer Richtungen, verbunden ist. In diesen Verhältnissen liegen die Schwierigkeiten begründet, denen die Untersuchung der reinen Gefühle begegnet. Auch ist ein momentanes Gefühl subjectiv schwer in gleichbleibender Beschaffenheit festzuhalten, weil es entweder zu rasch verschwindet oder in einen Gefühlsverlauf, einen Affect, übergeht. Die Analyse der Gefühle gehört deshalb zu den misslichsten und meistumstrittenen Aufgaben der Psychologie. Für die experimentelle Untersuchung derselben ergibt sich aber aus den angedeuteten Bedingungen die Regel, dass man zu ihrer Erzeugung nur mäßige Reize anwende. Stärkere Reize erwecken unvermeidlich auch stärkere Gefühle, und diese gehen stets in Affecte über. Ein bei der Verbindung mit aufmerksamer Selbstbeobachtung durch seine wegweisende Bedeutung werthvolles Hülfsmittel besteht außer-

dem in der Untersuchung der physischen Begleiterscheinungen der Gefühle. Diese bestehen aber bei den reinen Gefühlen nur zum allergeringsten Theil in äußerlich sichtbaren Ausdrucksbewegungen. Bei sehr schwachen und rasch vergänglichen Gefühlen können solche sogar ganz fehlen. Was auch in diesen Fällen niemals zu fehlen scheint, das sind aber Innervationsänderungen des Herzens, der Blutgefäße und der Athmungsmuskeln. Sie bilden daher die empfindlichsten objectiven Erkennungsmittel reiner Gefühlserregungen.

Den einfachsten Bedingungen begegnet naturgemäß sowohl die subjective Beobachtung der Gefühle wie die Analyse ihrer objectiven Begleiterscheinungen, wenn die durch irgend welche Sinnesreize erregten Gefühle nur einer der oben unterschiedenen sechs Componenten angehören, nicht aus irgend welchen Verbindungen derselben bestehen, wenn sie also in unserer symbolischen Darstellung (Fig. 1) in eine der sechs Hauptrichtungen selbst fallen. Am leichtesten lässt sich dieser Forderung bei den reinen Lust- oder Unlustgefühlen nachkommen; und am besten eignen sich zu ihrer Erzeugung einfache Geschmacks- oder Geruchsreize. Ein mäßig süßer Eindruck auf die Zungenspitze applicirt erweckt ein schwaches, aber unverkennbares und, so viel sich subjectiv beobachten und durch die Vergleichung mit anderen abweichenden Gefühlswirkungen objectiv constatiren lässt, unvermischtes Lustgefühl. Ebenso entsteht durch einen mäßig bitteren, auf den hinteren Theil der Zunge einwirkenden Reiz ein reines Unlustgefühl, das sich nur, wenn der Reiz stärker wird, mit einem erregenden Gefühl zu verbinden pflegt. Bei diesen einfachen Lust- und Unlustformen beobachtet man als durchaus regelmäßige Pulswirkungen die, dass der lusterregende Eindruck die Pulswelle verstärkt und verlangsamt, der unlusterregende sie schwächt und beschleunigt, so dass sich also diese physischen Wirkungen ähnlich gegensätzlich zu einander verhalten wie die Gefühle selbst (Fig. 2 und 3). Viel schwieriger ist es, mit Hülfe äußerer Sinnesreize rein erregende oder deprimirende Gefühle von einigermaßen dauernder Beschaffenheit zu erzeugen. Am ehesten leisten dies Farbeneindrücke. Namentlich Roth und Blau bilden in dieser Beziehung scharf ausgeprägte Gegensätze, Roth als erregender, Blau als beruhigender Eindruck. Mit

beiden kann sich auch ein Lustgefühl oder bei starken Lichtreizen ein Unlustgefühl verbinden. Hält sich aber der Eindruck innerhalb mäßiger Grenzen, und sind Glanz, Contrast und ähnliche den Gefühlston ändernde Nebenbedingungen ausgeschlossen, so dürften die subjectiven Zustände der Erregung und Depression in diesen Fällen ziemlich rein zur Erscheinung kommen. Weniger ungemischt sind wohl die analogen Wirkungen der Tonqualitäten, wo zwar hohe Töne den erregenden, tiefe den deprimirenden Charakter zeigen, außerdem jedoch theils Associationseinflüsse, theils die sonstigen Eigenthümlichkeiten der Klangfarbe Nebenwirkungen ausüben. Ferner lassen sich solche Erregungs- und Depressionswirkungen ziemlich rein bei mäßigen Affectzuständen (Aufregung, Niedergeschlagenheit) wahrnehmen, wobei sie sich dann nur durch ihre längere Dauer etwas intensiver gestalten Darum ist wohl auch bei diesen Gefühlsgegensätzen bis jetzt erst in den erwähnten Affectzuständen ein regelmäßiges Zusammengehen mit Pulsänderungen beobachtet: die erregende Gefühlswirkung ist hier mit Verstärkung, die hemmende mit Abnahme der Pulswelle verbunden, — ein ähnlicher Gegensatz also, wie er zwischen den Symptomen von Lust und Unlust besteht, jedoch ohne die für diese kennzeichnende gleichzeitige Verlangsamung und Beschleunigung des Pulses (Fig. 4 und 5). Erst bei gesteigerten Erregungs- und Depressionszuständen, wie sie bei dem Gefühlsverlauf starker Affecte vorkommen, pflegt sich die Erregung zugleich in Beschleunigung, die Depression in Verlangsamung des Pulses zu äußern. Doch lässt sich in diesen Fällen nicht feststellen, inwieweit die Symptome in den bei den Affecten niemals fehlenden Verbindungen einfacher Gefühlsformen ihre Quelle haben. Um schließlich auch das dritte Gegensatzpaar einfacher Gefühle, das der Spannung und Lösung, in möglichster Isolirung zu erwecken, muss man zur zeitlichen Aufeinanderfolge von Eindrücken greifen. Kein Gemüthszustand enthält so ausgeprägt und unter geeigneten Bedingungen so frei von andern Elementen das Gefühl der Spannung wie die Erwartung; und ebenso prägt sich das entgegengesetzte Gefühl der Lösung nirgends so rein aus als in dem Moment der erfüllten Erwartung. Wenn man daher Gehörseindrücke wählt, die hinreichend indifferent sind, etwa die einfachen Taktschläge eines Pendels, und wenn man diese nun außerdem noch derart

regelmäßig einander folgen lässt, dass der gewählte Rhythmus nicht in merklichem Grade Lustgefühle erweckt, aber den Spannungs- und Lösungsgefühlen Zeit genug gibt sich zu entwickeln, welche Bedingungen beide bei ziemlich langsam, in 1,5—2 Sec. einander folgenden Eindrücken am besten erfüllt sind, so kann man diese dritte Gefühlsform in ausgezeichneter Weise und zugleich so gut wie ganz losgelöst von andern Gefühlsqualitäten beobachten. Der Puls scheint dann bei bestehendem Spannungsgefühl Verlangsamung

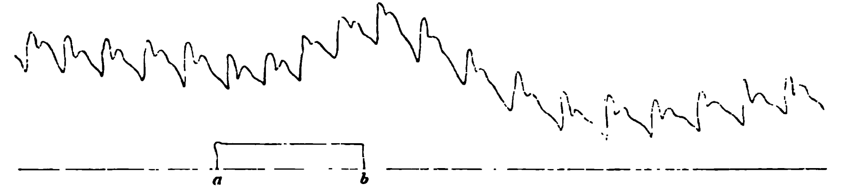


Fig. 2. Lust. (Bei *a b* Einwirkung eines sehr angenehmen Geruchs, Menthol, Lehmann Taf. XLIV B.)

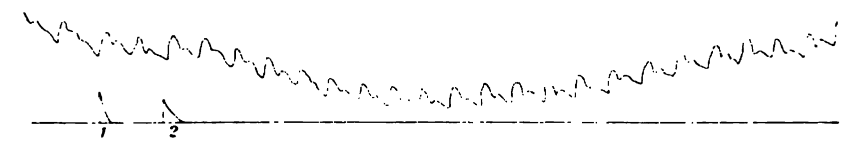


Fig. 3. Unlust. (Schwefels. Chinin, Einwirkung bei *1*, Anfang der Geschmacksempfindung bei *2*, Lehmann Taf. XXXI C.)

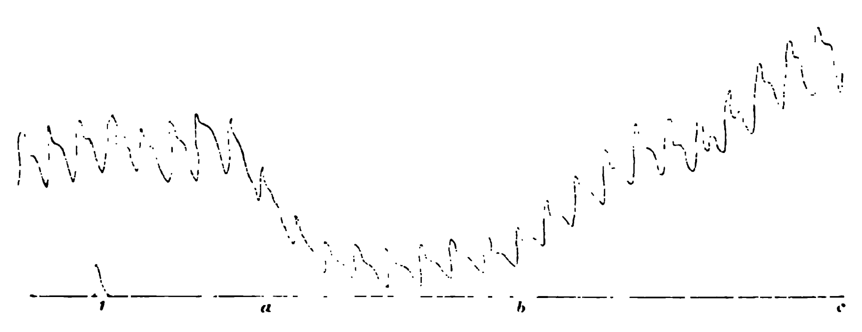


Fig. 4. Erregung, nach vorausgehender Unlust und Depression. (Erschreckender Reiz bei *1*, Unlust und Depression von *a* bis *b*, Erregungscurve von *b* bis *c*, Lehmann Taf. XIX C.)

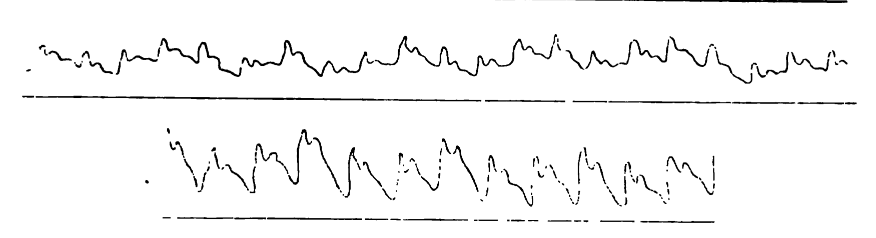


Fig. 5. Depression. (Stark deprimirte Stimmung in Folge eines unangenehmen Ereignisses; darunter einige normale Curven des gleichen Beobachters von einem andern Tage, Lehmann Taf. X A.)

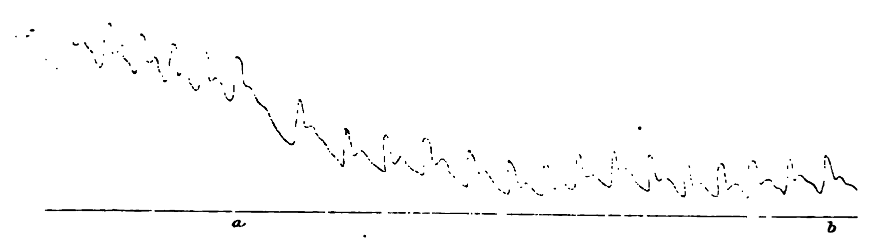


Fig. 6. Spannung. (Nachwirkung eines schwachen Tones, dessen Wiederholung erwartet wird, Spannungscurve von *a* bis *b*, Lehmann Taf. XXIX A.)

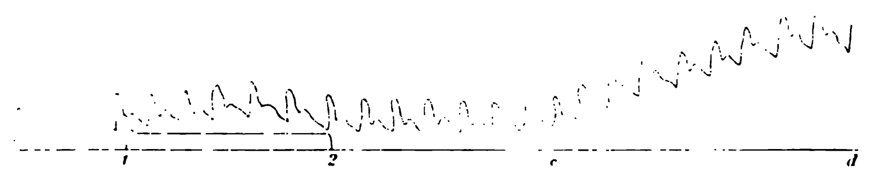


Fig. 7. Lösung. (Unmittelbare Fortsetzung des Versuchs von Fig. 5, von *1* bis *2* Einwirkung des erwarteten Tones, von *c* bis *d* Lösungscurve, Lehmann Taf. XXIX B.)

und Stärkeabnahme, bei eintretender Lösung der Spannung allmähliche Verstärkung und vielleicht Beschleunigung der Pulswelle zu zeigen. Die gleichen Erscheinungen lassen sich auch bei unbestimmten, nicht an rhythmische Eindrücke gebundenen Erwartungszuständen beobachten (Fig. 6 und 7). Das Symptomenbild der Spannungsgefühle scheint also dem der Unlustgefühle sowie der deprimirenden Gefühle durch die Stärkeabnahme des Pulses zu gleichen, sich aber von ihnen durch die Verlangsamung zu unterscheiden, durch die es

sich an die Seite der Lustsymptome stellt. Analog verhält es sich mit dem Lösungsgefühl, das durch die Beschleunigung des Pulses den Unlustsymptomen, durch seine Verstärkung den Lust- und Erregungssymptomen verwandt erscheint. Die Figuren 2—7 enthalten einige den sorgfältigen Untersuchungen Alfr. Lehmanns entnommene Curvenabschnitte, die das Gesagte verdeutlichen. Diese Curven geben die Volumenschwankungen einer Flüssigkeitsmasse wieder, die in einem die Hand wasserdicht umschließenden Beutel enthalten war (sogenannte »plethysmographische« Curven). Es sind daher bei ihnen neben den Pulscurven auch noch die langsameren, von dem wechselnden Contractionszustand der Blutgefäße abhängigen Volum- oder vasomotorischen Curven zu bemerken [1]).

Alle diese Pulssymptome, sowie die sie begleitenden Veränderungen der Gefäß- und Athmungsinnervation sind, so lange es sich um reine Gefühle handelt, unbedeutend und vorübergehend. Sie nehmen dagegen zu beim Uebergang in den Affect; zugleich kommen dann aber auch Vermischungen der verschiedenen Symptome vor, welche die Erscheinungen compliciren.

2. Gefühlsverlauf der Affecte.

Da jeder Affect einen bestimmten Gefühlsverlauf darstellt, kein einziges Gefühl aber als ein streng momentaner oder auch als ein constant in der Zeit andauernder Zustand festgehalten werden kann,

[1]) Alfred Lehmann, Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens, 1892. Die körperlichen Aeußerungen psychischer Zustände, I, 1899 (mit einem Atlas plethysmographischer, pneumo- und sphygmographischer Curven). Da Lehmann noch unter der Voraussetzung arbeitete, dass die einfachen Gefühle in die eine Dimension der Lust-Unlust einzureihen seien, so hat er selbst den von ihm gewonnenen Resultaten eine von der obigen abweichende Deutung gegeben, indem er entweder gewisse Pulsveränderungen als reine Affectwirkungen auffasste, oder sie auf den Einfluss der Aufmerksamkeit und gefühlsfreier Empfindung zurückführte. Unter den oben erwähnten Pulssymptomen sind übrigens namentlich die der Spannungs- und Lösungsgefühle wohl noch der Bestätigung bedürftig. Sie sind bis jetzt nicht unter den günstigsten Bedingungen untersucht. Auch kommt in Betracht, dass die plethysmographischen Curven überhaupt, da sie Superpositionen von Puls-, Gefäß- und eventuell Athmungswirkungen sind, eine ergänzende Untersuchung dieser Partialsymptome, also die analytische Umkehrung jener Synthese, erfordern. Diese Aufgabe ist aber bis jetzt noch nicht zureichend gelöst.

so sind »reine Gefühle« eigentlich die Erzeugnisse einer psychologischen Abstraction. Alle wirklichen Gefühle bilden vielmehr Bestandtheile eines niemals ganz zur Ruhe kommenden Affectverlaufs; und es lässt sich bei diesem immer nur von einzelnen relativen Ruhepunkten reden. Verfolgt man nun von solchen Punkten aus die Gefühle in die bewegteren Affecte, so kann man nicht zweifeln, dass zwar das so entstehende Zusammenwirken der Gefühle und ihr zeitlicher Ablauf die Intensität und die Verbindungen der einzelnen in hohem Grade beeinflussen kann, dass aber niemals aus dem Affect selbst eigentlich neue Gefühlselemente entspringen. Hieran scheitert denn auch von vornherein die Annahme, alle in dem Verlauf eines Affectes vorkommenden Gefühle seien aus bloßen Lust- und Unlustgefühlen zusammengesetzt, oder alle in Affecten vorkommenden Gefühle, die nicht der Lust und Unlust unterzuordnen sind, entstünden erst in Folge der Affecte. Weder auf die eine noch auf die andere Weise lässt sich begreifen, wie solche Gefühle überhaupt entstehen können. Sollten sie aus den Lust- und Unlustgefühlen hervorgehen, so müsste sich doch nachweisen lassen, dass Erregung und Beruhigung, Spannung und Lösung wirklich mit Lust und Unlust verwandt seien oder mindestens constante Beziehungen zu diesen angeblich einfacheren Gefühlen darbieten. Dem widerspricht aber direct die Thatsache, dass jede jener andern Gefühlsrichtungen sowohl mit einem Lust- wie mit einem Unlustgefühl verbunden, wie endlich ohne eines dieser Gefühle vorkommen kann. Es gibt einen Zustand der Erwartung, bei dem man nichts als ein deutliches Gefühl der Spannung wahrnimmt. Dieses auf bloße Spannungsempfindungen der Haut und der Muskeln zurückzuführen, die allerdings in Folge begleitender Muskelerregungen entstehen und jenes Gefühl begleiten, geht deshalb nicht an, weil sich solche Spannungsempfindungen auch ohne jede Spur eines Erwartungsgefühls hervorbringen lassen, z. B. durch einen Inductionsstrom oder durch eine absichtlich vorgenommene willkürliche Innervation der Muskeln. Nicht minder lehrt die Beobachtung, dass sich die Spannungsgefühle bald mit Lust- bald mit Unluststimmungen verbinden können. So ist die lange fortgesetzte ungeduldige Erwartung ein oft bis zur Unerträglichkeit unlustvolles Spannungsgefühl. Die mäßig ansteigende Erwartung

dagegen kann, z. B. bei rhythmischen Eindrücken, ein lustvolles Spannungsgefühl sein. Ebenso gibt es Affecte, bei denen das Gefühl der Erregung mit Unlustgefühlen verbunden ist, wie der Zorn, und andere, bei denen es Lustgefühle begleitet, wie die Freude.

Misslingt demnach der Versuch, die genannten Gefühlsbestandtheile der Affecte auf einzelne unter ihnen zu reduciren oder sie in anderweitige Elemente aufzulösen, so ließe sich aber umgekehrt vielleicht auch die Frage erheben, ob nicht außer ihnen noch weitere Grundformen vorkommen. Ist die Erregung des Zornigen wirklich dasselbe Gefühl wie die des Erfreuten? Oder sind nicht etwa die Gefühle, welche die Thätigkeit der Aufmerksamkeit, die Willenshandlung oder die Erinnerungs- und Erkenntnissvorgänge begleiten, z. B. die bei der Wiedererkennung eines Gegenstandes, beim gelingenden oder misslingenden Vollzug eines intellectuellen Processes, — sind nicht alle diese einzeln wieder ebenso specifisch verschiedene Qualitäten wie Lust, Unlust, Erregung, Beruhigung u. s. w.? Nun enthält diese Frage eigentlich wieder zwei Fragen. Erstens: sind die angegebenen sechs die einzigen Hauptrichtungen der Gefühle? Und zweitens: bezeichnet jede dieser Richtungen zugleich eine einzige einfache Gefühlsqualität, oder deuten sie nur Gefühlsarten an, unter deren jeder wieder eine Mannigfaltigkeit concreter einzelner Gefühle enthalten sein kann, ähnlich wie unter der Farbe Blau eine Menge einzelner Farbennuancen verstanden wird? Die große Vergänglichkeit der Gefühle, ihre mannigfachen Verbindungen und Verschmelzungen, endlich ihre mangelhafte Unterscheidung in den Benennungen der Sprache machen es nicht leicht, diese Fragen zu entscheiden. Bei unbefangener Prüfung müssen sie aber doch, wie mir scheint, dahin beantwortet werden, dass wirklich jene Hauptrichtungen nicht Individual- sondern Artbegriffe andeuten, dass sie dann aber auch die einzigen Arten sind, welche vorkommen. Zunächst lassen sich nämlich die verschiedensten concreten Gefühle, denen man auf den ersten Blick geneigt sein möchte eine selbständige Stellung anzuweisen, bei näherer Betrachtung leicht auf Modificationen oder Verbindungen jener zurückführen. So dürften z. B. die eigenthümlichen Erkennungs- und Wiedererkennungsgefühle bei der Begegnung mit früher wahr-

genommenen Gegenständen sowie die oft sehr intensiven Gefühle bei den Vorgängen des Besinnens und Erinnerns aus auf einander folgenden Spannungs- und Lösungsgefühlen bestehen, mit denen sich in etwas wechselnderer Weise Erregungs- und unter Umständen, aber keineswegs immer Lust- und Unlustgefühle verbinden. Die eigenthümlichen Gefühle, die dunkel im Bewusstsein vorhandene Vorstellungen begleiten, und durch die sich diese deutlich verrathen, während sie selbst doch durchaus unbestimmt sind, sind wohl ihrem Hauptcharakter nach Spannungsgefühle, zunächst der Erwartung verwandt; es ist ihnen aber außerdem der sonstige Gefühlston der dunkel percipirten Vorstellung eigen, durch den jene oft wahrzunehmende Stimmung entsteht, es gebe irgend etwas angenehmes oder unangenehmes, das uns widerfahren sei oder widerfahren werde, ohne dass wir doch zu sagen wissen, was dies angenehme oder unangenehme sei. Aus einer eigenartigen Verbindung von Spannungs- und Lösungs- mit Erregungsgefühlen erscheint endlich der Willensvorgang zusammengesetzt, und zugleich sind hier die verschiedenen Entwicklungsformen der Willenshandlungen durch die verschiedene Intensität und Dauer der Gefühlscomponenten gekennzeichnet. Bei dem einfachen Willensvorgang oder der Triebhandlung wachsen im allgemeinen das Spannungs- und das Erregungsgefühl, die der Handlung vorausgehen, rasch an, um dann plötzlich mit dem Vollzug des Willensactes dem meist zugleich mit Lust verbundenen Lösungsgefühl Platz zu machen. Bei der Willkürhandlung und besonders bei der Wahl zwischen deutlich einander bekämpfenden Motiven befinden sich außerdem jene einleitenden Gefühle in einem oscillirenden Zustand, der, wie immer das Schwanken zwischen entgegengesetzten Gefühlsphasen, die Intensität der Gefühle zu verstärken pflegt. Uebrigens zeigt sowohl der Gefühlsverlauf der Willenshandlungen wie die Beschaffenheit sonstiger complexer Gefühle und Stimmungen, dass die Erregungs- und Depressionsgefühle, so oft sie auch mit den Spannungs- und Lösungsgefühlen verbunden sind, doch von diesen der Art nach abweichen. Denn auch hier können beide Gefühlsformen wieder in wechselnden Verbindungen vorkommen. So ist das Spannungsgefühl bei hochgradiger Erwartung von Erregung begleitet; aber dieses Erregungsgefühl kann nun bei eintretender Erfüllung, wo das Lösungsgefühl

bereits intensiv hervorbricht, noch andauern, ja stärker werden als vorher.

Die drei Grundformen der Gefühle, auf die wir so bei der Analyse der einzelnen Gemüthszustände immer wieder geführt werden, scheinen nun außerdem zu den wesentlichsten Eigenschaften des Verlaufs der Affecte in einer nahen Beziehung zu stehen. Erinnern wir uns nämlich, dass das einzelne Momentangefühl streng genommen stets eine Abstraction ist, weil jedes Gefühl Theil eines Gefühlsverlaufes, jeder Gefühlsverlauf aber seinem allgemeinen Wesen nach ein Affect ist, so ergibt sich, dass in diesem continuirlichen Strom der Gefühle jedes einzelne Element im allgemeinen in dreifacher Weise bestimmt sein kann. Erstens hat der Gefühlsverlauf in jedem Augenblick einen bestimmten qualitativen Inhalt. Diese Gefühlsqualität des gegenwärtigen Eindrucks gibt dem Gefühl jene Eigenschaften, die wir den allgemeinen Begriffen der Lust und Unlust unterordnen können. Zweitens übt der momentane Bewusstseinszustand im allgemeinen immer eine Wirkung auf den nachfolgenden, die sich als intensive Erregung oder Hemmung äußert: das erstere, wenn die Gefühlscurve vom gegenwärtigen Moment zum folgenden ansteigt, das letztere, wenn sie sinkt. Da sich dieser Unterschied der Schwankungen des Gefühlsverlaufs dem Vorstellungsinhalte des Bewusstseins mittheilt, so pflegt der Zustand der Erregung zugleich durch einen rascheren, derjenige der Hemmung durch einen retardirten Vorstellungswechsel gekennzeichnet zu sein. Drittens ist die gegebene Gefühlslage durch den unmittelbar vorangehenden Zustand des Bewusstseins zeitlich bestimmt. Danach kann sich entweder ein vorangegangener Gefühlsverlauf seinem Abschlusse zudrängen: dann entsteht ein Lösungsgefühl; oder es kann sich die Vorbereitung zu einem solchen Abschlusse vom vorangegangenen Moment auf den gegenwärtigen fortsetzen: dann ist ein Spannungsgefühl von verschiedener Stärke vorhanden. So sind es die drei allen psychischen Inhalten gemeinsamen Eigenschaften der Qualität, der relativen Intensität und des Zeitverlaufs, zu denen sich die drei Bestimmungsstücke eines jeden in einen Affect eingehenden Momentangefühls in Beziehung bringen lassen. Damit ist aber natürlich nicht ausgeschlossen, dass die nähere qualitative Färbung in jeder dieser Dimensionen noch eine wechselnde sein

kann, da sie jeweils von den unendlich variirenden Inhalten des Bewusstseins abhängig ist; und dass gelegentlich die Bestimmtheit in irgend einer Richtung oder in mehreren gleichzeitig zu null werden kann, was der partiellen oder eventuell totalen Indifferenzlage der Gefühle und damit dem Zustande der Affectlosigkeit entsprechen würde. Doch wird dieser Zustand wahrscheinlich nur zuweilen gestreift.

Wird so jedes Gefühl eigentlich erst in seiner Zugehörigkeit zu einem Gefühlsverlauf oder Affect in allen seinen Eigenschaften verständlich, so ergibt sich nun hieraus zugleich, dass jene graphische Versinnlichung der Grundformen der Gefühle, wie sie die Fig. 1 (S. 38) zeigt, eine unvollständige ist, weil sie eben nur die momentanen Bestimmungselemente eines gegebenen Gefühls, nicht dieses in seiner ganzen Zugehörigkeit zu einem concreten Affect zum Ausdruck bringt. Wollen wir die letztere Aufgabe irgendwie lösen, also

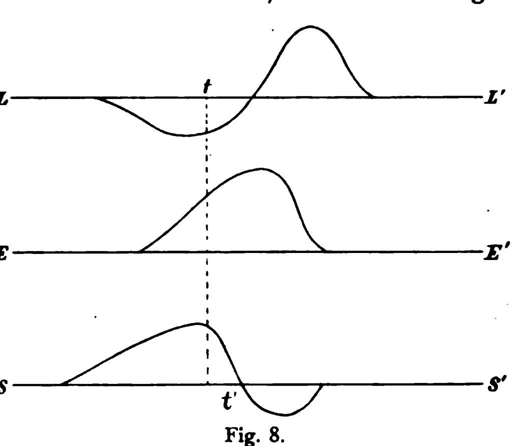


Fig. 8.

die Veränderungen der Gefühlslage in einer Reihe auf einander folgender Momente oder gar während der ganzen Dauer eines Affects symbolisch darstellen, so ist dies innerhalb einer einzigen räumlichen Construction natürlich nicht mehr möglich, da bereits die Bestimmung der momentanen Gefühlslage ein dreidimensionales Gebilde fordert. Dagegen lässt es sich schon mit Hülfe der Ebene ausführen, wenn wir, wie in Fig. 8, den Affectverlauf in Bezug auf die drei Gefühlsdimensionen in drei gesonderten Curven darstellen, deren Abscissen die Zeiten bedeuten. Sie lassen den einem gegebenen Moment entsprechenden Gefühlszustand im Verhältniss zu den ihm vorausgehenden und nachfolgenden Zuständen unmittelbar übersehen, wenn wir die senkrecht über einander liegenden Punkte der drei Abscissenachsen den gleichen Zeitpunkten

entsprechend annehmen. Es wird dann an einer solchen Darstellung, gegenüber dem einfachen, von der Zeit abstrahirenden Schema der Fig. 1, zweckmäßig noch die weitere Veränderung vorgenommen, dass man die innerhalb einer und derselben Dimension liegenden Gegensätze, wie Lust und Unlust, durch die Lage des betreffenden Punktes der Gefühlscurve über oder unter der Abscissenlinie der Zeiten ausdrückt. Die positiven Ordinaten der auf der Linie *LL'* gezeichneten Curve bedeuten demnach Lustgefühle, die negativen Unlustgefühle, während die Höhe der senkrechten Ordinate jedesmal die Intensität des Gefühls misst, womit dann von selbst der Punkt, wo die Curve die Abscissenachse schneidet, die Indifferenzlage anzeigt. Aehnlich können wir durch die Curve *EE'* den Verlauf der Erregungs- und Hemmungsgefühle, durch *SS'* den der Spannungs- und Lösungsgefühle darstellen. Der momentane Gefühlszustand in irgend einem Zeitpunkte *t* wird dann in seiner Zerlegung nach den drei Gefühlsdimensionen durch die drei dem Abscissenwerth entsprechenden positiven oder negativen Ordinaten ausgedrückt. Alle drei Curven zusammen schildern aber einen Affectverlauf in Bezug auf seine sämmtlichen Gefühlscomponenten und ihre Veränderungen in der Zeit. Die in Fig. 8 gezeichneten Curven würden so beispielsweise dem Vorgang entsprechen, der bei der Erwartung eines lusterregenden Eindrucks sich abspielt. Der Process beginnt bei *S* mit einem allmählich ansteigenden positiven Spannungsgefühl, dem sich nach kurzer Zeit ein Unlust- und ein Erregungsgefühl, beide ebenfalls allmählich wachsend, zugesellen. Tritt in einem Moment *t'* das erwartete Ereigniss ein, so folgt nun sofort ein Uebergang des Spannungs- in das Lösungs-, des Unlust- in das Lustgefühl, während das Erregungsgefühl noch einige Zeit anhält, um dann auf null zu sinken und eventuell ebenfalls in ein gegentheiliges Gefühl der Beruhigung überzugehen.

Sucht man in dieser Weise, die subjective Beobachtung durch experimentelle Versuchsbedingungen unterstützend, Affecte zu analysiren, so ergibt sich, dass für die allgemeinen Typen des Verlaufs der Affecte nicht, wie für ihre momentanen Gefühlsinhalte, die Lust- und Unlustrichtung, sondern die beiden andern Dimensionen, der Erregung und Hemmung, der Spannung und Lösung, von vorwiegender Bedeutung sind. Dies wird verständlich, wenn

wir uns an die oben bemerkten Beziehungen zu den Zeitbestimmungen der Gefühle erinnern. So sehr hier für die unmittelbare Qualität dieser das Lust- oder Unlustmoment von entscheidendem Werth ist, so dass offenbar eben deshalb die andern Hauptrichtungen meist gänzlich übersehen wurden, so sehr müssen, sobald man vom Gefühl zum Affecte übergeht, gerade jene Momente in den Vordergrund treten, bei denen diese Beziehung zum Zeitverlauf die Hauptrolle spielt, während der Lust- und Unlustwerth bloß die Bedeutung eines concreten qualitativen Inhalts hat, der auf die Verlaufsform als solche nur indirect von Einfluss ist. Dabei sind dann weiterhin die Erregungs- und Hemmungsgefühle hauptsächlich für die eigentlichen Affecte maßgebend, die, ohne dass sie Wirkungen von unmittelbar affectlösendem Charakter hervorbringen, durch allmähliche Beruhigung des Gefühlsverlaufs endigen. Die alten Eintheilungen in excitirende und deprimirende, sthenische und asthenische Affecte weisen in der That deutlich auf dieses Uebergewicht der Erregungs- und Hemmungsgefühle hin. Es würde ja unbegreiflich sein, wie man dazu kam, einerseits Zorn und ausgelassene Freude, anderseits Schreck und überwältigende Freude jedesmal als Affectformen von übereinstimmendem, beide Arten der Freude daher als solche von entgegengesetztem Typus zu betrachten, hätte sich hier nicht dieses für die Affecte und die sie begleitenden Ausdrucksbewegungen überwiegende, den Lust- und Unlustcharakter zurückdrängende Moment der Erregung und Depression geltend gemacht. Uebrigens ist es charakteristisch, dass erst der Versuch einer wissenschaftlichen Eintheilung der Affecte zu diesen die Verlaufsform in den Vordergrund stellenden Abstractionen geführt hat, während die Unterscheidungen des gewöhnlichen Bewusstseins, wie sie in den *sprachlichen* Bezeichnungen niedergelegt sind, auch hier bei den momentanen Gefühlswerthen mit ihrer Einordnung in die Lust- und Unlustreihe stehen blieben. Solche Ausdrücke wie excitirend, deprimirend, sthenisch, asthenisch gehören ausschließlich der psychologischen Theorie an. Die Sprache unterscheidet nur Freude, Leid, Kummer, Sorge, Hoffnung, Furcht u. s. w. Der Reichthum, über den die Sprache bei diesen Lust- und Unlustbezeichnungen der Affecte verfügt, indess sie den übrigen Gefühlsrichtungen gegenüber versagt, begünstigte aber auch

hier wieder das intellectualistische Vorurtheil, das sich der psychologischen Analyse der Gemüthsbewegungen so oft bemächtigt hat: man hielt jene Gegensätze der Erregung und Depression meist für bloße Unterschiede des Vorstellungsverlaufs und erkannte nicht, dass diese letzteren selbst nur Begleiterscheinungen bestimmter wohl ausgeprägter Gefühlsqualitäten sind.

Neben den Gefühlen der Erregung und Hemmung treten sodann in vielen Affecten auch die Spannungs- und Lösungsgefühle als bedeutsame Elemente hervor. So bei Erwartung, Angst, Furcht, Kummer, Sorge, Hoffnung, Zweifel, Erfüllung, Befriedigung u. s. w. Auch hier hat in der Sprache wieder vorwiegend das Lust- und Unlustmoment seinen Ausdruck gefunden. Nur in der eigenthümlichen Nebenbedeutung, die man schon im gewöhnlichen Sprachgebrauch diesen Bezeichnungen gegenüber den einfachen Begriffen der Freude und des Leids beilegt, und in dem für viele dieser Formen von der Psychologie gelegentlich gebrauchten Ausdruck »Zukunftsaffecte« kommen jene Momente der Spannung und Lösung unwillkürlich zur Geltung. Einen entscheidenden Werth besitzen schließlich die Spannungs- und Lösungsgefühle, zugleich in eigenthümlicher Verbindung mit Gefühlen der Erregung und Beruhigung, bei den *Willensvorgängen*, ein Verhältniss, das diese in die unmittelbare Nachbarschaft der Affecte, namentlich der so genannten Zukunftsaffecte, rückt. Näher betrachtet sind sie in der That nur eine besondere Classe von Affecten, die sich von den übrigen durch die den Verlauf abschließende *plötzliche Lösung des Affects* unterscheidet. Diese Lösung wird aber bei den ursprünglichen Willensvorgängen stets durch eine *äußere Körperbewegung* vermittelt.

Durch alle diese Beziehungen gewinnen nun die *physischen* Begleiterscheinungen der Affecte, die Ausdrucksbewegungen, ihre psychologische Bedeutung. Jeder Affect ist vermöge jener natürlichen Einheit der psychophysischen Organisation, die als die nicht weiter empirisch abzuleitende Voraussetzung der physischen wie psychischen Lebensvorgänge angenommen werden muss, von Bewegungen begleitet, die seinem Charakter entsprechen. Nennen wir diese begleitenden Bewegungen allgemein Ausdrucksbewegungen, so ist es daher nur eine besondere,

diesen in gewissen Fällen zukommende Nebenbestimmung, dass sie einen die endgültige Lösung des Affectes bewirkenden Verlauf nehmen; und zugleich ist dies eine Eigenthümlichkeit, in der sich die Willensbewegungen nur durch ihre besondere Anpassung an den vorhandenen Gemüthszustand unterscheiden. Denn alle Ausdrucksbewegungen sind schließlich auf Wirkungen gerichtet, die zur Lösung des Affectes beitragen. So die Bewegungen des Erfreuten, des Zornigen, des Erschreckten u. s. w. Wenn wir diese Bewegungen zwecklose nennen, so geschieht dies nur, weil sie den Zweck, den sie sichtlich verrathen, und ohne den wir den Charakter des einzelnen Affectes gar nicht erkennen würden, nicht in einer die Lösung des Affectes verwirklichenden Weise erreichen. Nicht einmal dies lässt sich jedoch behaupten, dass die Bewegungen in diesem Fall für die Lösung ganz ergebnisslos seien. Die Bewegungen des Zornigen, des Erfreuten, des Bekümmerten, ja selbst des Erschreckten können immerhin dazu beitragen, dass sich der Affect ermäßigt. Auch können diese Bewegungen, falls nur der Gegenstand des Affectes gegenwärtig ist, unmittelbar in wirkliche Willenshandlungen übergehen. In solchen Fällen pflegen wir dann den ganzen Vorgang bis zu einem bestimmten Punkte als einen Affect, und von da an erst als einen Willensact zu betrachten. Aber es ist klar, dass diese Scheidung im Grunde willkürlich bleibt. Der Affect selbst ist eben ein die Willenshandlung vorbereitender Process; und deshalb ist es schließlich nur ein Unterschied der meist durch äußere Bedingungen bestimmten größeren oder geringeren Vollständigkeit dieses Processes, der die eigentlichen Affecte von den Willensvorgängen scheidet. So steht der Affect in der Mitte zwischen dem einzelnen Gefühl und der Willenshandlung, und die Begrenzung gegenüber jenem elementareren und diesem complexeren Vorgang ist, weil alle diese Vorgänge ein einziges, zusammenhängendes psychisches Geschehen bilden, niemals streng durchzuführen. Von dem Gefühl ist der Affect nicht sicher abzugrenzen, weil jedes Gefühl eigentlich schon Bestandtheil eines Affectverlaufs ist. Von der Willenshandlung scheidet er sich nur durch die besondere physische und psychische Endwirkung der begleitenden Ausdrucksbewegungen. Nehmen wir aber die physiologischen Symptome zu Maßstäben, so lassen sich die einzelnen

Gefühle als solche Gemüthserregungen definiren, deren physiologische Begleiterscheinungen hauptsächlich auf Veränderungen der Herz-, Gefäß- und Athmungsinnervation beschränkt sind; die Affecte als solche, bei denen außerdem noch Innervationsänderungen der allgemeinen motorischen Nerven hinzutreten; die in äußeren Handlungen endigenden Willensvorgänge endlich als solche, bei denen diese allgemeinen Muskelinnervationen zweckbewusste Bewegungen herbeiführen, welche entweder unmittelbar durch ihre Erfolge die Lösung des Affectes erreichen oder mindestens auf diese Lösung abzielen. Die ohne einen solchen äußeren Enderfolg verlaufenden Willensvorgänge aber, die so genannten »reinen inneren Willenshandlungen«, sind nicht primäre Formen, sondern secundäre Entwicklungsproducte.

3. Innervation der Ausdrucksbewegungen.

Wie jene Innervationsänderungen des Herzens und der Blutgefäße, welche die einfachen Gefühlsregungen begleiten, lediglich als Symptome der psychophysischen Natur dieser Vorgänge anzusehen sind, so ist das nicht anders bei den eigentlichen Ausdrucksbewegungen, die als Theilerscheinungen der Affecte auftreten. Auch hier lässt sich daher streng genommen nur von einer regelmäßigen Beziehung gewisser psychischer Vorgänge zu ihrer physischen Aeußerung, nicht von einem im eigentlichen Sinne causalen Verhältnisse reden. Der Affect und die Ausdrucksbewegung samt den ihr vorausgehenden Innervationen sind eben in Wahrheit nur Bestandtheile eines und desselben Vorgangs, die verschiedenen Formen oder, wenn man will, Standpunkten unserer Erfahrung angehören. Sie lassen deshalb nur Beziehungen regelmäßiger Coordination, aber kein wirkliches Verhältniss von Grund und Folge erkennen. Immerhin wird man gemäß dieser Coordination erwarten dürfen, dass den allgemeinsten formalen Eigenschaften der Affecte analoge, wenn auch nach ihrem realen Inhalte unvergleichbare Eigenschaften ihrer physischen Begleiterscheinungen entsprechen. Namentlich in zwei Beziehungen ist eine solche formale Analogie nach dem Princip des psychophysischen Parallelismus vorauszusetzen. Erstens weist der einheitliche Charakter der Affecte selbst und ihrer äußeren Erscheinungs-

formen darauf hin, dass die physischen Symptome des gesammten Gefühlslebens von einem einheitlichen Centrum aus regulirt werden, welches den zum Theil weit aus einander liegenden directen Innervationsherden übergeordnet ist. Zweitens legt der Umstand, dass sich die Innervationsprocesse der Gefühls- und Affectsymptome, ebenso wie die Gefühle und Affecte selbst, zwischen Gegensätzen bewegen, die Annahme nahe, dass sich in diesem Falle ein psychophysischer Parallelismus irgend welcher Art auch auf diese Gegensätze erstrecken werde.

Die erste dieser Folgerungen führt auf ein physiologisches »Centralorgan der Gefühle«. Natürlich kann jedoch in diesem Zusammenhang von einem »Organ« nur in demselben Sinne geredet werden, wie dies bei dem Gehirn überhaupt den psychischen Functionen gegenüber möglich ist: nicht in dem gleichen Sinne nämlich, in dem wir irgend einen Körpertheil als Organ bestimmter physischer Functionen betrachten, den Muskel z. B. als Organ der mechanischen Arbeitsleistung, sondern in der jener oben berührten Coordination entsprechenden Bedeutung, wonach ein bestimmter Gehirntheil nur Organ der physischen Theilvorgänge ist, die in einen psychophysischen Vorgang eingehen. Demnach schließt die Bezeichnung »Organ«, auf die psychischen Processe selbst angewandt, eine Ergänzung des wirklichen Causalgliedes durch ein anderes ein, welches der an sich abweichenden psychologischen Betrachtungsweise angehört. Wenn wir uns zu dieser Substitution gerade bei der Physiologie des Gehirns beinahe regelmäßig genöthigt sehen, so erklärt sich dies hinreichend daraus, dass die physiologische Seite der Erscheinungen hier vorläufig noch so gut wie unbekannt ist, während wir die psychologische aus der unmittelbaren Erfahrung kennen. Freilich ersieht man hieraus zugleich, auf einem wie gänzlich verkehrten Wege sich jene immer wieder auftauchenden Versuche befinden, die aus den physiologischen oder gar den anatomischen Verhältnissen des Gehirns eine Theorie der psychischen Functionen gewinnen möchten. Gerade der umgekehrte Weg ist der einzig mögliche: nur die Analyse der psychischen Functionen selbst kann hier der physiologischen Untersuchung als Führerin durch das allmählich zu lichtende Dunkel der Nervenprocesse und durch das Labyrinth der Leitungswege zwischen den verschiedenen

Centren dienen. In vielen Fällen sind wir aber leider noch ganz darauf angewiesen, überhaupt nur auf Grund der psychischen und psychophysischen Functionsbeziehungen Centren und Leitungswege zu postuliren, für die uns das anatomisch-physiologische Bild des Gehirns vorläufig keine oder nur zweifelhafte Anhaltspunkte bietet. Wenn man nun die engen Beziehungen ins Auge fasst, die zwischen den verschiedensten Gefühlen und Affecten besteht, und die in der oben erörterten Einordnung in eine und dieselbe Mannigfaltigkeit allgemeiner Gefühlsrichtungen ausgedrückt ist (S. 38), so kann man sagen: hier machen die psychologischen Thatsachen ebenso sehr ein einheitliches physiologisches Substrat wahrscheinlich, wie sich umgekehrt bei den Sinnesempfindungen, schon bevor man die abweichenden Leitungswege der Sinnesnerven kannte, gesonderte Sinnescentren der Vermuthung aufdrängten. Aber wo liegt ein solches »Gefühlscentrum«? Und wie führen die Wege, die von ihm aus den Zusammenhang der Gefühle und Affecte mit den vasomotorischen Innervationen und den Ausdrucksbewegungen vermitteln? Beide Fragen sind nicht mit Sicherheit zu beantworten. Wir wissen nur, dass es solche Wege geben muss; und wir entnehmen hauptsächlich daraus, dass es bei den verschiedensten Gemüthsbewegungen die nämlichen Leitungswege sind, die in Anspruch genommen werden, die Vermuthung, das »Gefühlscentrum« selbst sei ein einheitliches Organ. Fragen wir aber nach den Beziehungen dieses Organs zu andern Centraltheilen, so sind es wiederum nur psychologische Zusammenhänge, aus denen auf die physiologischen zurückzuschließen ist. Das Gefühl ist, im Unterschiede von den als Objecte gedachten Vorstellungen, ein einheitlicher Zustand, in welchem das Verhalten des Subjectes zu diesen Objecten seinen Ausdruck findet. Diese unmittelbare Beziehung zum Subject legt die Annahme nahe, das »Gefühlscentrum« sei mit dem allgemeinen Substrat der Verbindung aller Bewusstseinsvorgänge oder, wie wir dies für die letzte Centralisirung der psychophysischen Processe zu postulirende Gebiet nennen, mit dem »Apperceptionscentrum« identisch. Nun liegen die nächsten Innervationsherde des Herzens, der Blutgefäße, der Athmung, der mimischen und der pantomimischen Bewegungen unweit von einander im verlängerten Mark, und sie sind durch mannigfache secundäre Leitungs-

bahnen zu coordinirten Wirkungen verbunden. Als ein Centrum, das den verschiedenen Sinnes- und Bewegungscentren übergeordnet ist, da es mehr als irgend ein anderer Theil der Hirnrinde von den verschiedensten dieser directen Centren her Fasern aufnimmt, ist aber vermuthlich der Theil der Hirnrinde anzusehen, der bei dem Menschen der Stirnregion entspricht. Lässt man diese Annahme zu, so würde dann eine, sei es directe, sei es irgendwie durch Zwischencentren unterbrochene Bahn zwischen diesem Apperceptionscentrum und den unmittelbaren Centren bestimmter Bewegungsorgane die hypothetische Grundlage der physiologischen Gefühls- und Affectäußerungen sein. Diese Voraussetzungen müssen aber noch durch weitere physiologische Annahmen ergänzt werden, sobald man auch dem speciellen Parallelismus zwischen dem Gegensatz der Gefühlsrichtungen und den gegensätzlichen Erscheinungsformen der Innervation gerecht werden will. Freilich wird man hier bei den physischen Symptomen von vornherein nicht dieselbe qualitative Mannigfaltigkeit erwarten, wie sie uns in den psychischen Inhalten der Affecte entgegentritt. Der Begriff eines gleichartigen, bloß in den Bewegungsformen seiner Elemente unterschiedenen Substrates, den wir für die physische Seite der Lebenserscheinungen festhalten müssen, führt vielmehr auch hier die Forderung mit sich, dass den qualitativen psychischen Eigenschaften quantitative physische Relationen entsprechen werden; ähnlich wie dies bei den Sinnesempfindungen nachzuweisen ist, sobald wir, das physiologische Zwischenglied überspringend, die psychophysische Beziehung als eine solche zwischen einem physikalischen und einem psychologischen Vorgange auffassen. Denn hier gilt auf Grund der physikalischen Analyse im allgemeinen der Satz, dass den Unterschieden der Form, Geschwindigkeit und Stärke bestimmter objectiver Schwingungsvorgänge, wenn sie einen bestimmten, von der besonderen Organisation der Sinneswerkzeuge abhängigen Grad erreichen, Modificationen qualitativer Art innerhalb der reinen Empfindungen zugeordnet sind. Wenden wir diese den bekannteren Verhältnissen der Sinneserregung entnommenen Gesichtspunkte auf die Gefühlsvorgänge an, so kann demnach nicht erwartet werden, dass man die Grundqualitäten der Gefühle in den begleitenden physiologischen Vorgängen unmittelbar wiederfinde;

sondern es kann sich nur um eine Correspondenz in jenem weiteren Sinne handeln, in dem einem einfachen qualitativen Gefühlsunterschied sehr complexe, aber nicht minder charakteristische Unterschiede der Innervation entsprechen mögen. Einen deutlichen Maßstab für dieses Verhältniss geben uns hier gerade die äußerlich sichtbaren Wirkungen der an die Gefühle und Affecte gebundenen Innervationen. Lust, Unlust u. s. w. sind als Gefühle betrachtet für uns unanalysirbare Qualitäten. Aber ihre an den mimischen Muskeln des Mundes hervortretenden Ausdrucksformen sind im allgemeinen von höchst zusammengesetzter Beschaffenheit. Dennoch treten sie insofern in ein den Gefühlen analoges Verhältniss, als einzelne Bewegungen bei Lust und Unlust, bei Erregung und Depression, bei Spannung und Lösung entgegengesetzte Richtungen zeigen. So wird der Mundwinkel bei Lustgefühlen aufwärts, bei der Unlust abwärts gezogen. So werden bei der Erregung die mimischen und pantomimischen Bewegungen lebhafter, bei deprimirter Stimmung sind die mimischen Muskeln erschlafft. Die Spannung als Gefühl ist auch physisch mit verstärkten Spannungen der Antlitzmuskeln, die Lösung mit einem plötzlichen Nachlass dieser Spannungen verbunden, u. s. w. Dabei lassen sich die Erscheinungen keineswegs dem einfachen Schema eines überall gleichförmig wiederkehrenden Gegensatzes räumlicher Richtungen, Geschwindigkeiten und Energien unterordnen, sondern in Folge der verwickelten Zusammensetzung der psychophysischen Zustände können Bewegung und Ruhe, Spannung und Erschlaffung sowie verschiedene Richtungen der Bewegung bei einer und derselben Ausdrucksform neben einander und über verschiedene Muskelgruppen vertheilt vorkommen. Allgemein gilt daher nur, dass die Ausdrucksbewegungen hinreichend verschieden sind, um in unserer Gesammtauffassung als gegensätzliche Symptome zu gelten, und sich so mit Gegensätzen der Gefühle selbst fest zu associiren. Diesem Verhältniss der äußeren Bewegungen muss aber nothwendig das der centralen Innervationen entsprechen.

Innerhalb dieser Mannigfaltigkeit der Erscheinungen gibt es einen Punkt, bei dem sich jene allgemeine Correspondenz begleitender Unterschiede zu einer bestimmteren Analogie verdichtet, einen Unterschied der Innervationen nämlich, der zugleich

die Bedeutung eines vollkommenen Gegensatzes hat. Dies ist der physiologische Gegensatz der Erregung und Hemmung. Er ist wahrscheinlich in gewissen allgemeinen functionellen Eigenschaften der nervösen Substanz vorgebildet. In den für die zusammengesetzten Innervationswirkungen maßgebenden Formen scheint er jedoch überall erst in Folge der Dazwischenkunft centraler Elemente zu Stande zu kommen, wo er vielleicht mit der verschiedenen Verbindungsweise leitender Fasern und centraler Gebilde zusammenhängt [1]). Die übersichtlichsten Verhältnisse bietet in dieser Beziehung die Herzinnervation. Denn es sind im Herzen selbst liegende centrale Elemente, die, je nach der Art, wie ihnen von den höheren Centralorganen aus die Reize zufließen, entweder erregend oder hemmend auf die Herzbewegungen wirken [2]). Da, so viel wir wissen, der Reizungsvorgang in den leitenden Nerven selbst überall ein gleichartiger ist, so kann die erregende oder hemmende Wirkung in diesem Fall nur in der Art begründet sein, wie die Reizung auf jene Elemente einwirkt, die sich im Herzen selber befinden. Hierbei sondert sich aber diese doppelte Art der Innervation deshalb deutlich für unsere Beobachtung, weil die Nervenbahnen, die erregende und hemmende Wirkungen auf das Herz ausüben, zumeist in getrennten Nervenstämmen verlaufen: die erregenden in den mit dem Sympathicus zum Herzen tretenden Fasern, die jenem in den Rückenmarksnerven des sympathischen Geflechtes zufließen; die hemmenden in den dem zehnten Hirnnerven (Nervus vagus) angehörenden Herznerven. Zugleich ist bemerkenswerth, dass sich die Hemmungsnerven in einem Zustand dauernder, so genannter »tonischer« Reizung befinden, wie wir aus der in Folge der Durchschneidung beider Vagusnerven bei Thieren eintretenden Beschleunigung des

---

[1]) Vgl. die Erörterung der hier möglichen Vorstellungsweisen in meinen Untersuchungen zur Mechanik der Nerven und Nervencentren, II, 1876, S. 113 f., sowie Grundzüge der physiol. Psychologie, [4] I, S. 276 ff.

[2]) Ob als solche Elemente ausschließlich die zwischen den Muskelfasern des Herzens gelagerten Ganglienzellen anzusehen sind, oder ob, wie manche Beobachtungen wahrscheinlich machen, auch die Muskelfasern der Uebertragung der Bewegungsreize dienen, mag hier dahin gestellt bleiben. Das allgemeine Verhältniss der beiden Innervationsvorgänge wird davon nicht berührt. Vgl. Th. W. Engelmann, Ueber die Leitung der Bewegungsreize im Herzen, Pflügers Archiv für Physiologie, 1894, LVI, S. 149 ff.

Herzschlags schließen müssen. An den Erregungsnerven des Sympathicus lässt sich dagegen auf ähnlichem Wege keinerlei tonische Reizung nachweisen. Dass nun die Centren oder Nervenkerne dieser beschleunigenden und hemmenden Herznerven ihrerseits wieder mit noch höher gelegenen Centraltheilen in Verbindung stehen, ist schon im Hinblick auf die bald beschleunigenden bald hemmenden Wirkungen, welche die Gefühle und Affecte auf den Herzschlag ausüben, jedenfalls im höchsten Grade wahrscheinlich. Im Sinne der oben über die Centren der Gefühlsinnervation gemachten Voraussetzungen wird hier vor allem wieder an das »Apperceptionscentrum« zu denken sein. Abgesehen von dieser einheitlichen Verbindung zusammengehöriger Innervationswirkungen zeigt es sich aber auch hier, dass schon bei einfachen psychischen Vorgängen die correspondirenden physischen Erscheinungen von sehr verwickelter Natur sind. Gibt es doch schlechterdings keine einfache Affectform, der nicht eine höchst zusammengesetzte, eventuell aus verschiedenen Erregungen und Hemmungen bestehende, Innervationswirkung entspräche. Außerdem zwingen uns die physischen Symptome, anzunehmen, dass Innervationen verschiedener Centralgebiete interferiren und in Folge dessen, je nach den Bedingungen der Leitung, bald gleichzeitige Vorgänge sich verstärken, bald aber auch Erregungs- in Hemmungs- und Hemmungs- in Erregungswirkungen übergehen können. So lässt der Herzstillstand des Schrecks auf eine in dem Vaguscentrum ausgelöste Erregungsinnervation schließen, die dann in den Centren des Herzens selbst in eine Hemmungsinnervation übergeht. Die nämliche Wirkung, die wir bei einfachen Lustgefühlen beobachten, Verlangsamung und gleichzeitige Verstärkung der Herzschläge, lässt sich ferner durch eine mäßige Vagusreizung hervorbringen; umgekehrt können wir die als Unlustsymptom eintretende Beschleunigung und Verminderung der Pulse durch eine Herabsetzung der normalen Dauererregung des nämlichen Nerven erzielen u. s. w. Bedenkt man nun, dass bei den Gefühls- und Affectwirkungen die entsprechenden Einflüsse muthmaßlich direct dem Vaguscentrum im verlängerten Mark zugeleitet werden, so führt dies zu der Annahme, dass, ähnlich wie im Herzen selbst hemmende und erregende Verbindungen mit den Muskelfasern desselben existiren, so auch der

Vaguskern von den ihm aus den höheren Hirntheilen zugeleiteten Fasern sowohl erregende wie hemmende Reizeinwirkungen empfangen kann[1]).

Wie das Herz vom Vagus aus unter einer dauernden centralen Innervation steht, so sind im allgemeinen auch die äußeren Muskeln unseres Körpers dauernd in einem geringen, nach den besonderen Bedingungen der Raumlage der Körpertheile variirenden Grade innervirt. Im Unterschiede von den Verhältnissen der Herzerregung führt aber hier die Dauerinnervation nicht zu einer Beeinflussung rhythmischer Bewegungsvorgänge, sondern sie äußert sich als ein stetig andauernder Einfluss auf die Muskeln: diese befinden sich in einer geringgradigen dauernden Spannung, einer tonischen Erregung. Hierbei ist die letztere in ihrer Größe, abgesehen von sonstigen centralen Bedingungen, von den stattfindenden dauernden Sinneserregungen abhängig, wie sich daraus ergibt, dass der Tonus der Muskeln einer Körperprovinz nachlässt, wenn man die von dem zugehörigen Hautgebiet kommenden sensibeln Nerven durchschneidet. Außerdem scheint es, dass die relative Stärke der tonischen Erregungen verschiedener Körpertheile nach der Raumlage der Organe reflectorisch regulirt wird. Ihre Vertheilung über die Flexoren und Extensoren der Glieder z. B. hängt wesentlich davon ab, ob wir sitzen, stehen oder liegen, und welche besondere Lage wir in jedem dieser Fälle annehmen. Besteht in dieser genauen Regulirung der relativen tonischen Erregungen nach den Sinneseindrücken, die offenbar sehr vollkommene centrale An-

1) Die nach dem Zusammenhang der physischen Symptome mit psychischen Zuständen zu postulirenden Verbindungen mit höheren Centren müssen übrigens, wie hier nebenbei bemerkt sei, noch durch ein weiteres System von Leitungsbahnen ergänzt werden, das, nach seinen Wirkungen jenem analog, in psychophysischer Beziehung insofern eine wesentlich andere Bedeutung hat, als es mit den Gefühls- und Apperceptionscentren nicht in Beziehung steht. Zu der Annahme eines solchen Systems centraler Verbindungen von rein physischer Bedeutung, also, nach dem oben (S. 32) aufgestellten Begriffe des Reflexes, von bloßen Reflexbahnen, nöthigt nämlich die Thatsache, dass irgend welche Reizungen centripetal verlaufender Nerven von im allgemeinen sensorischer Function auch dann bald erregende, bald hemmende Wirkungen auf die Herzbewegungen ausüben können, wenn jene Reizungen gar nicht als Empfindungen und Gefühle zum Bewusstsein kommen. Wahrscheinlich sind es die Nervenkerne des verlängerten Markes, in denen diese Reflexbahn sich schließt.

passungsvorrichtungen verlangt, schon eine erhebliche Verwicklung dieser äußeren Muskelwirkungen, so liegt noch eine weitere in der Vertheilung der Innervationen über eine große Anzahl von Muskeln. Hier sind wieder vorzugsweise die antagonistisch wirkenden durch besondere centrale Verknüpfungen einander angepasst, derart dass der Zunahme des Tonus einer gegebenen Muskelgruppe regelmäßig eine Abnahme bei ihren Antagonisten zu entsprechen pflegt [1]). Diese Verhältnisse führen zu dem Schlusse, dass jener doppelten Regulirung des Tonus auch hier eine doppelte Innervation entspricht, die den beiden Bestandtheilen der Herzinnervation gleicht, indem die eine eine Zunahme, die andere eine Abnahme des Tonus herbeiführt, daher jene wieder als die erregende, diese als die hemmende bezeichnet werden kann. Der Unterschied vom System des Herzens liegt nur darin, dass in den Muskeln selbst keinerlei Umwandlung der zugeführten Nervenerregungen in Erregungs- oder in Hemmungswirkungen möglich ist; sondern dass diese schon im Centralorgan stattfindet. In den peripheren Nervenleitungen sind daher überhaupt nur solche Fasern anzutreffen, deren Reizung Muskelerregung bewirkt. Dagegen scheinen in den Nervencentren getrennte Leitungsbahnen zu verlaufen, deren Erregung in den im Gehirn und Rückenmark gelegenen Muskelcentren je nach besonderen Bedingungen bald Steigerung bald Herabsetzung des Tonus auslöst. Wie die Nervenkerne des Vagus und Accelerans, so müssen aber auch diese Tonuscentren schon in Anbetracht der Gefühls- und Affectsymptome noch mit höheren Centralgebieten, vor allem mit dem »Apperceptionscentrum«, in Verbindung stehen, von wo ihnen bald erregende bald hemmende Wirkungen zufließen. Betrachten wir einen gewissen mittleren Tonusgrad als neutralen Ausgangspunkt, der zugleich der Indifferenzlage der Gefühle entspricht, so kann daher von diesem Punkte aus in vierfacher Weise eine Innervationsänderung eintreten: erstens als dauernde Erhöhung des Tonus, zweitens als Abnahme desselben, drittens als vorübergehender Contractionsvorgang, viertens als plötzliche Hemmung tonischer Erregungen. Bedenkt man, dass diese vier

[1]) H. E. Hering und C. S. Sherrington, Ueber Hemmungen der Contraction willkürlicher Muskeln bei elektrischer Reizung der Großhirnrinde, Pflügers Archiv für Physiologie, LXLIII, 1897, S. 222 ff.

Innervationen in der verschiedensten Weise combinirt und über eine große Zahl von Muskelgruppen verbreitet neben und nach einander vorkommen, so gibt dies eine schwache Vorstellung von der unabsehbaren Complication der centralen Vorgänge, die einer einzelnen Ausdrucksbewegung zu Grunde liegen. Auch wird diese Complication nur wenig dadurch vereinfacht, dass die genannten vier allgemeinen Erregungsformen wieder auf zwei zu reduciren sind: auf Erregung und Hemmung, die nur je nach Umständen dauernd, tonisch oder in der Form eines plötzlichen, rasch vorübergehenden Impulses, als Contraction oder Lähmung, zur Erscheinung kommen.

Am größten ist diese Complication sichtlich bei den mimischen Ausdrucksbewegungen. Sie ergibt sich hier schon aus Beobachtungen, die man bei der peripheren elektrischen Reizung einzelner Bündel der beim Mienenspiel wirksamen Muskeln machen kann. Solche Versuche wurden zuerst von Duchenne de Boulogne ausgeführt[1]). Er variirte und combinirte die Angriffspunkte der Reize so lange, bis es ihm geglückt war, diejenige Ausdrucksform zu erzeugen, die einer bestimmten seelischen Stimmung, wie der Freude, dem Missbehagen, dem Kummer, der Sorge u. s. w., entsprach. Die so gewonnenen Ergebnisse zeigen deutlich, dass es kaum eine Ausdrucksform gibt, bei der irgend ein einzelner Antlitzmuskel mit allen seinen Fasern gleichmäßig betheiligt wäre; dass es dagegen in vielen Fällen nur ein eng begrenzter Faserzug innerhalb eines größeren Muskelganzen ist, der durch seine Zusammenziehung einem bestimmten Gesichtsausdruck sein charakteristisches Gepräge verleiht. Gleichwohl ist es der eine Nervenstamm des Facialis, von dem aus die sämmtlichen Antlitzmuskeln innervirt werden. Die von den directen Nervenkernen des Facialis sowie von den höheren Centren ausgehenden Innervationen können also in der feinsten Nuancirung auf einzelne Fasern des Nerven beschränkt sein; sie können aber nicht minder auch räumlich getrennte Fasern zu gemeinsamer Action verbinden. Insbesondere müssen für die Nerven beider Seiten solche Einrichtungen gemeinsamer Action existiren, die gleichwohl in bestimmten Fällen außer Wirksamkeit treten

[1]) Duchenne de Boulogne, Mécanisme de la Physiognomie humaine, 1862.

können, um eigenartige mimische Ausdrucksformen, wie z. B. den der Verachtung, des Argwohns und ähnlicher Gemüthsstimmungen von zwiespältigem Charakter, hervorzubringen. Dächte man sich, diese ganze Fülle theils tonischer, theils vorübergehender Erregungen samt den namentlich bei gewissen Affecten noch hinzutretenden Hemmungserscheinungen sollte willkürlich in dieser Weise vertheilt und abgestuft werden, so würde schon der einfachste Affectausdruck ein Zusammenspiel zahlreicher, alle wieder einem herrschenden Willen gehorchender Einzelkräfte fordern, dem allenfalls nur die Ausführung eines symphonischen Kunstwerkes von verwickeltstem contrapunktischem Aufbau durch ein wohlgeschultes Orchester verglichen werden könnte. Nur werden jene natürlichen Ausdrucksformen der Gefühle meistens überhaupt nicht willkürlich hervorgebracht, oder, wo dies der Fall sein sollte, da sind sie mindestens nur in gewissen Endwirkungen, niemals in den einzelnen Bestandtheilen und Hülfsmitteln dieser Wirkungen gewollt. Bei den sonstigen Ausdrucksformen, so namentlich bei dem Geberdenspiel der Arme und Hände, ist zwar, der verhältnissmäßig roheren Muskelanordnung gemäß, die isolirte Beweglichkeit einzelner Faserbündel nicht zu gleich hoher Vollendung ausgebildet; die Combination der Bewegungen bleibt aber auch hier von gleichem unübersehbarem Reichthum, und die größere Unabhängigkeit der symmetrischen Organe beider Körperhälften von einander erhöht in diesem Falle noch die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen. Zu welch' unendlicher Verwicklung gestaltet sich vollends dieses Spiel der Innervationen, wenn man der Verbindungen gedenkt, in die mimische und pantomimische Bewegungen unter einander treten können! Besonders wenn man erwägt, dass beinahe jede Ausdrucksform nach ihren psychophysischen Bedingungen wieder eine dreifache Bedeutung haben kann: die des automatischen, ohne jede Betheiligung des Bewusstseins auftretenden Reflexes, die der einfachen Triebbewegung, endlich die der willkürlichen Handlung, — Formen, die sich dann noch mannigfach mit einander verbinden, weil Willenshandlungen stets zugleich von eingeübten automatischen Mitbewegungen begleitet werden. Immerhin zeigt diese verschiedene psychophysische Bedeutung, die eine und dieselbe Ausdrucksform haben kann, dass mannigfaltiger noch als das Spiel der äußeren Erscheinungen

die innere Mechanik der Innervationen selbst ist. Kann doch jede einzelne Bewegung aus verschiedenen Formen des Zusammenwirkens hervorgehen, indem bald nur die nächsten Nervencentren, bald complicirte Reflexcentren, bald endlich die höheren Centralgebiete daran betheiligt sind.

4. Sensorische Rückwirkungen der Ausdrucksbewegungen.

Die, sobald wir an eine elementare Analyse der Functionen denken, sofort unabsehbar werdende Verwicklung der Innervationen erfährt noch eine letzte Steigerung durch eine meist vernachlässigte, aber nichts desto weniger auch für die psychologische Seite der Erscheinungen überaus wichtige Wechselbeziehung sensorischer und motorischer Vorgänge. Sie hat darin ihre Grundlage, dass der gesammte Bewegungsapparat des Körpers zugleich dem allgemeinen Tastsinne zugehört, indem die bewegten Organe der Sitz jener »inneren Tastempfindungen« sind, die, in ihrer Qualität den äußeren Druckempfindungen verwandt, durch ihre relativ exacten Intensitätsänderungen, sowie durch ihre mannigfach nuancirte Vertheilung über verschiedene Muskelgruppen ein System wechselvoller und fein abgestufter Empfindungen abgeben. Dieses entspricht nun natürlich auf das genaueste dem System der Ausdrucksbewegungen, so dass jeder noch so leisen Veränderung der letzteren eine entsprechende Veränderung jener Spannungs- und Tastempfindungen parallel geht. Wie daher eine Ausdrucksbewegung primär einem bestimmten psychischen Affecte zugeordnet ist, so sind wiederum secundär diese Spannungs- und Tastempfindungen fest mit bestimmten Ausdrucksbewegungen associirt. Dadurch werden aber nach dem allgemeinen Princip der Association gleichzeitig geübter Functionen mit jenen inneren Tastempfindungen wieder die primären psychischen Zustände verbunden, deren physische Symptome ursprünglich die Ausdrucksbewegungen waren. So ist z. B. der Eindruck eines unangenehmen bitteren Geschmacksstoffes und ebenso jeder in seiner allgemeinen Gefühlsqualität mit einem solchen Geschmackseindruck übereinstimmende Unlustaffect durch einen bestimmten Complex mimischer Bewegungen gekennzeichnet. Wenn wir nun die nämliche Bewegung

des »bitteren« mimischen Ausdrucks ohne den begleitenden Gefühlszustand, etwa willkürlich oder durch elektrische Reizung der entsprechenden mimischen Muskeln, hervorbringen, so entsteht die nämliche zusammengesetzte Spannungsempfindung, wie sie bei der Affecterregung des gleichen Ausdrucks beobachtet wird. Aber nicht bloß dies: es entsteht auch eine Gefühlsstimmung, die der Affectgrundlage der Ausdrucksbewegung verwandt, und die zunächst schwach ist, jedoch sich, wenn die Bewegung des öfteren wiederholt wird, beträchtlich steigern kann. Auch wird sie besonders dadurch verstärkt, dass die concrete Richtung der eingeleiteten Association bestimmte unlustbetonte Vorstellungen wiedererweckt. Natürlich kommen nun solche secundäre Associationswirkungen auch dann zu Stande, wenn der Ausgangspunkt der Erscheinungen ein wirklicher Affect ist; nur dass in diesem Falle die Dispositionen zu bestimmten Gefühlsassociationen noch günstiger liegen und daher energischer in Wirksamkeit treten. So erklärt sich die bekannte Erscheinung, dass nichts mehr geeignet ist, Affecte und Leidenschaften zu steigern, als der ungehemmte Erguss derselben in äußeren Handlungen.

Diese associative Steigerung der Affecte durch ihre Ausdrucksbewegungen ist gelegentlich bestritten worden. Nicht als ob man eine solche Beziehung überhaupt leugnete, wohl aber indem man eine umgekehrte Richtung der Associationen annahm. Nicht durch die Ausdrucksbewegungen werde die zugehörige Stimmung erweckt, sondern durch reine Vorstellungsassociationen werde ein Affect erzeugt oder ein vorhandener verstärkt und dann erst die entsprechende Ausdrucksform hervorgerufen[1]). Diese Auffassung der Sache entspricht jedoch weder, wie mir scheint, den in diesem Falle zu machenden Beobachtungen noch den sonst nachzuweisenden Bedingungen der Association. Das früher so verschwenderisch angenommene Auftreten »reiner Erinnerungsbilder« reducirt sich, wenn man den Phänomenen des Wiedererkennens und der Wiedererinnerung genauer nachgeht, auf außerordentlich seltene Fälle, bei denen überdies meist der Verdacht, dass irgend welche directe Empfindungselemente übersehen worden seien, nicht

[1]) Piderit, Mimik und Physiognomik,[2] 1886, S. 20.

ausgeschlossen bleibt. Als allgemeine Regel darf es daher gelten, dass es von unmittelbar gegebenen Eindrücken ausgehende Associationswirkungen sind, die das constituiren, was wir einen Erinnerungsvorgang nennen. Nun ist in dem vorliegenden Falle das thatsächlich gegebene Verhältniss dies, dass wir eine Affectsteigerung an lebhafte Ausdrucksbewegungen gebunden sehen, und dass wir diese Steigerung selbst dann noch beobachten, wenn die Ausdrucksbewegung in ihrer ersten Entstehung nicht einmal die Begleiterscheinung eines bestimmten Affectes war. Alle diese Thatsachen fügen sich ohne Schwierigkeit dem durch die mannigfaltigsten Erfahrungen bestätigten Satze, dass ein Sinneseindruck früher mit ihm verbunden gewesene Erregungen wachruft. Dagegen wird hier ganz ohne Noth eine willkürlich und ursachlos schaltende Phantasiethätigkeit zu Hülfe gerufen, wenn man die Erscheinung aus bloßen Associationen zwischen den psychischen Affectinhalten selbst ableiten will. Auf Grund jener wohl bekannten Associationen zwischen directen und reproductiven Elementen lässt sich ferner diese Wechselbeziehung zwischen Ausdrucksbewegungen und Affecten in zwei eng verbundene Vorgänge zerlegen. Zuerst erzeugen die Ausdrucksbewegungen bestimmte Tast- und Spannungsempfindungen; und dann associiren sich diese Empfindungen wieder mit den Seelenzuständen, deren Symptome die Ausdrucksbewegungen sind. Ist das Bewusstsein ursprünglich affectfrei, wird also z. B. die Ausdrucksbewegung rein willkürlich erzeugt, so sind dann freilich auch die associirten Gefühle und Affecte von sehr unbestimmtem Inhalt. Dies ändert sich aber, sobald eine Association mit gewissen bereit liegenden Affectinhalten eintritt, oder wenn der ganze Vorgang schon mit inhaltsvollen Affecten beginnt. In diesem Falle wirkt die Ausdrucksbewegung sofort verstärkend auf den primären Affect, und indem sich der so gesteigerte Affect wiederum in verstärkten Bewegungssymptomen äußert, ist damit auch die Bedingung zu einer Wiederholung dieser Wechselwirkungen gegeben.

Für das physiologische Innervationsproblem der Ausdrucksbewegungen entsteht aus diesen Verhältnissen offenbar eine weitere, nicht unerhebliche Verwickelung. Denn physiologisch wird der verstärkende Einfluss der Ausdruckssymptome auf die psychischen

Vorgänge und dieser auf jene wiederum nur durch ein System von Miterregungen und Reflexerregungen verständlich, die zu allen den vorhin erwähnten Hemmungs- und Erregungsinnervationen hinzutreten, während sie zugleich von diesem ersten System derart abhängen, dass sie immer erst durch die in ihm ablaufenden Innervationsvorgänge erweckt werden können. Aus allem dem ergibt sich, dass, so groß auch die qualitative Mannigfaltigkeit der Gefühlsinhalte und der psychischen Verlaufsformen der Affecte sein mag, wenn man es dem relativ einfachen Schema erregender und hemmender Innervationen gegenüberstellt, doch anderseits die ungeheure Complication dieser Innervationswirkungen vorläufig für uns noch in viel höherem Grade ein unabsehbares Problem ist. Darin findet die allgemeine Thatsache ihren Ausdruck, dass überall, wo uns zusammengehörige und in unmittelbarer Wechselbeziehung stehende psychische und physische Vorgänge gegeben sind, der unendlichen qualitativen Mannigfaltigkeit der Elemente dort eine große Gleichförmigkeit derselben hier gegenübersteht, dass dafür aber die extensive Ausdehnung und Complication der Erscheinungen in diesem Falle um so größer wird. Eben durch diese Uebertragung der intensiven in eine extensive Mannigfaltigkeit von Vorgängen kommt daher jene durchgängige Beziehung der Variationen der Gemüthsbewegung zu dem wechselnden Spiel ihrer Ausdrucksformen zu Stande, vermöge deren wir jede Ausdrucksbewegung als ein adäquates Symptom der entsprechenden seelischen Regung betrachten lernen.

III. Principien der Ausdrucksbewegungen.

1. Herbert Spencers physiologische Theorie.

Da die Ausdrucksbewegungen physische Erscheinungen sind und von uns als Symptome psychischer Zustände gedeutet werden, so kann man die Principien zu ihrer Erklärung auf jeder dieser Seiten, der physischen wie der psychischen, zu gewinnen suchen. Als Hauptvertreter einer physiologischen Erklärung darf Herbert Spencer gelten[1]. Indem er als die objectiven Thatsachen, auf die

[1]) H. Spencer, Principien der Psychologie, deutsche Ausg. II, S. 610 ff.

alle subjectiven Phänomene unseres Bewusstseins zurückzuführen seien, die Functionen des Nervensystems betrachtet, ist damit auch sein Standpunkt in der vorliegenden Frage von selbst gegeben[1]). Jeder psychische Zustand, ob er dem Gebiet der Empfindungen und Vorstellungen oder dem der Gefühle und Affecte angehört, ist nach Spencer die Begleiterscheinung irgend einer Molecularbewegung innerhalb des Nervensystems, die eine auf den übrigen Körper ausstrahlende nervöse Entladung bewirkt, so dass dadurch verschiedene Symptome im Gebiete der Herz- und Gefäßinnervation sowie des gesammten Muskelsystems entstehen können. Von dieser Entladung wird angenommen, sie sei ursprünglich eine völlig diffuse, in ihrer Ausbreitung nur nach der Stärke der stattfindenden Erregung verschieden. Erstes Princip der Ausdrucksbewegungen ist demnach das Gesetz der wachsenden Ausbreitung der Entladung bei zunehmender Erregung. Dazu gesellt sich als zweites die Voraussetzung, dass bei jeder diffusen Entladung kleine und an leicht beweglichen Organen befestigte Muskeln leichter als große und schwer bewegliche ergriffen werden. Dies soll die vorwiegende Betheiligung der Antlitzmuskeln an allen Affectäußerungen und ihre ausschließliche bei schwachen Affecten erklären. Dazu kommt endlich als drittes Princip die Annahme eines allmählichen Uebergangs beliebiger zweckloser Körperbewegungen in zweckmäßige im Laufe der generellen Entwicklung. Dadurch soll allmählich eine engere Beziehung zwischen den Nerven, in denen bestimmte Empfindungen und Gefühle localisirt sind, und den Muskelgruppen entstehen, deren Zusammenspiel in der Regel die Befriedigung jener Gefühle herbeiführt. Auf diese Weise soll es sich erklären, dass die Ausdrucksbewegungen zahlreicher Affecte gemilderte Formen von Handlungen sind, die ursprünglich bestimmten, die Befriedigung des Affects erzielenden Zwecken dienten, wie das Ballen der Faust und das Zähneknirschen des Zornigen[2]).

---

[1]) Ebend. I, S. 99 ff.

[2]) Einige weitere diesen Principien von Spencer beigefügte Hülfsannahmen können hier übergangen werden, weil sie für die Beurtheilung des Ganzen unwesentlich sind, während ihre Unwahrscheinlichkeit und der Widerspruch, in den sie sich mit den Voraussetzungen der Theorie verwickeln, auf der Hand liegen. Dahin gehört z. B. die Annahme, dass das Streben des Bewusstseins, gewisse Affecte zu ver-

Der ganz und gar hypothetische Charakter dieser drei Principien springt in die Augen. Das dritte namentlich ist offenbar nichts als eine Anwendung der allgemeinen Annahme, dass die Willenshandlungen aus automatischen Bewegungen von ursprünglich zufälliger und zweckloser Beschaffenheit durch eine Art Auslese des Nützlichen entstanden seien. Es bedarf kaum noch der Bemerkung, dass gerade das, was diese Hypothese als den Ausgangspunkt von Willenshandlungen wie Ausdrucksbewegungen annimmt, eine Entstehung zweckmäßig coordinirter Reflexbewegungen aus zufälligen Nervenentladungen, nirgends nachzuweisen ist. Zu dieser gänzlich imaginären Natur des vorausgesetzten Anfangs kommt dann aber noch eine andere Schwierigkeit. Diese Theorie setzt zwar ein ursprüngliches »Bewusstsein« voraus, das eine an die Nervenentladungen unmittelbar gebundene »ästho-physiologische« Erscheinung sein soll[1]). Doch sie stattet dieses Bewusstsein mit einer Eigenschaft aus, die keinem wirklichen Bewusstsein zukommt, nämlich mit der so zu sagen bloß theoretischen Fähigkeit der Empfindung und Wahrnehmung. Aus dieser soll sich dann erst allmählich, nachdem zufällig einige jener Bewegungen zu nützlichen Wirkungen geführt haben, eine willkürliche Beherrschung derselben herausbilden.

Aber auch dem ersten und zweiten Princip fehlt eine zureichende empirische Begründung. Indem das erste die Zunahme der äußeren Symptome mit der Zunahme der inneren Vorgänge hervorhebt, bietet es an sich keine Erklärung irgend welcher Ausdrucksbewegungen; sondern, da nun einmal bei allen von nachweisbaren physischen Processen begleiteten Affectionen des Bewusstseins ein solches Verhältniss beziehungsweisen Wachsthums zu bestehen pflegt, so constatirt es im Grunde nur diese allgemeine Thatsache auch für diesen einzelnen Fall. Daneben ist dieses Princip augenscheinlich auch insofern mangelhaft formulirt, als es in der »diffusen Erregung« einen an sich eigentlich gleichartigen, nur nach Ausbreitung und Stärke verschiedenen Vorgang voraussetzt. Um den Hemmungswirkungen gewisser Affecte gerecht zu

bergen, bei der Verlegenheit, Scham u. s. w. dazu geführt habe, die primären Wirkungen durch secundäre von entgegengesetzter Beschaffenheit zu verdecken.

1) Principien der Psychologie, I, S. 99.

werden, verweist darum Spencer auf den bei starken Affecten vorkommenden Stillstand des Herzens, der wegen der Störung des Blutzuflusses zu den Muskeln eine allgemeine Erschlaffung zur Folge habe. Nun ist es richtig, dass der Herzstillstand in hohem Grade deprimirend auf die willkürlichen Muskeln wirkt. Aber jene plötzlichen Affectlähmungen, wie man sie z. B. beim Schreck beobachtet, wo die äußeren Wirkungen vollkommen gleichzeitig mit den Herzsymptomen, wenn nicht schneller eintreten, können unmöglich auf diese Weise gedeutet werden. Ueberdies kommen solche Hemmungsinnervationen nicht bloß als Wirkungen stärkster Affecte vor. Namentlich zeigt das wechselnde Spiel der Antlitzmuskeln eine oft äußerst fein abgestufte, meist zugleich auf verschiedene Muskeln vertheilte Combination erregender und hemmender Innervationen. So pflegt sich z. B. die Mimik der Ueberraschung in einer plötzlichen Erschlaffung der zuvor gespannten Wangenmuskeln und daneben in einer Contraction der bei gespannter Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand in Action tretenden Augen- und Stirnmuskeln zu äußern. Die Gefühlscomponenten des Vorgangs vertheilen sich also hier in ihren äußeren Symptomen über verschiedene Muskelgebiete: die Erschlaffung der Wangenmuskeln spiegelt die plötzliche, dem Schreck verwandte deprimirende Wirkung des unerwarteten Eindrucks; in der Contraction der Augen- und Stirnmuskeln kommt die gleichzeitige, die gesteigerte Aufmerksamkeit begleitende Erregung und Spannung zur Geltung. Man darf daher wohl sagen: wenn die Existenz eines dem des Herzens analogen doppelten Innervationssystems für das äußere Muskelsystem nicht durch andere physiologische Erscheinungen nahegelegt wäre, schon die Beobachtung der Ausdrucksbewegungen würde sie unzweifelhaft machen.

Noch weniger als das erste lässt sich das zweite Princip, das die besondere Bedeutung der mimischen Bewegungen aus der Kleinheit und leichten Beweglichkeit der Antlitzmuskeln ableiten will, als ein glücklicher Ausdruck der Thatsachen anerkennen. Gibt es doch eine große Zahl kleinerer Muskeln am menschlichen Körper, z. B. die kleinen Wirbel- und Zwischenrippen-, die Finger- und Zehenmuskeln, von denen manche überdies an leicht beweglichen Theilen befestigt sind, ohne dass sie darum zu den Affectäußerungen

in einer näheren Beziehung stehen. Es ist also klar, dass die Antlitzmuskeln die besondere Wichtigkeit, die sie für den Ausdruck der Gemüthsbewegungen erlangt haben, nicht ihrer Kleinheit verdanken können. Auch weisen, wie Spencer selbst zugibt, manche Erscheinungen auf andere Bedingungen hin. Wenn z. B. der Zornige mit den Zähnen knirscht, so geschieht das zunächst nicht deshalb, weil die Mundmuskeln klein und leicht beweglich, sondern weil sie eben die Muskeln sind, die schon im thierischen Zustand bei dem Beißen und Zerreißen des Feindes wirksam werden mussten. Oder wenn Spencer das Stirnrunzeln als erstes Anzeichen eines unangenehmen Gefühls daraus ableitet, dass der Urmensch, um seine aus der Ferne herannahende Beute zu erspähen, die Augen beschattet habe[1]), so mag diese Erklärung immerhin zweifelhaft sein. Aber auch nach ihr ist es wiederum nicht die Kleinheit des »Corrugator superciliorum«, sondern seine Beziehung zum Auge, die diese mimische Bewegung erzeugt hat. Alle diese einzelnen Interpretationen bewegen sich übrigens, wenn man von der überaus fragwürdigen Hypothese des ersten Ursprungs zweckmäßiger Willenshandlungen absieht, eigentlich wiederum auf psychologischem Gebiet. Man kann daher das Urtheil über die ganze Theorie kurz dahin zusammenfassen: wo sie sich auf die Erklärung der einzelnen Erscheinungen einlässt, da fällt sie aus der Rolle und wird psychologisch; umgekehrt, insoweit sie wirklich physiologische Theorie ist, besteht sie aus theils völlig uncontrollirbaren, theils direct der Erfahrung widerstreitenden Hypothesen, die dazu noch, wenn man sie annehmen wollte, nicht einmal das, was sie erklären sollen, wirklich zureichend erklären würden[2]).

---

[1]) Principien der Psychologie, II, S. 618.

[2]) Schon die Theorie Spencers steht der Annahme nahe, dass nicht die Ausdrucksbewegung die Wirkung des Affects, sondern umgekehrt der Affect selbst erst eine Wirkung der Ausdrucksbewegungen sei. C. Lange (Ueber Gemüthsbewegungen, aus dem Dänischen von H. Kurella, 1887) und W. James (Principles of Psychology, 1890, II, p. 442 ff.) haben den Versuch gemacht, diese Annahme näher durchzuführen. Das Mittelglied sollen dabei die »Gemeinempfindungen« bilden. Ich enthalte mich hier einer näheren Erörterung dieser Theorie und verweise hinsichtlich derselben auf meine kritischen Bemerkungen in dem Aufsatze »Zur Lehre von den Gemüthsbewegungen«, Philos. Stud. VI, S. 335 ff.

2. Darwins Princip der zweckmäfsig associirten Gewohnheiten.

Bei dem Punkte, wo Spencers Principien auf die generelle Entwicklung gewisser Ausdrucksbewegungen hinweisen, hat Darwin das Problem aufgenommen[1]). Die Frage der Vererbung steht im Vordergrund seiner Untersuchungen. Die Ausdrucksbewegungen sind ihm nicht sowohl um ihrer selbst willen von Werth, als deshalb, weil sie ein Gebiet bilden, auf dem sich die Vererbung functioneller Anlagen in der verschiedensten Weise nachweisen lässt: im allgemeinsten Umfange an der Analogie thierischer und menschlicher Ausdrucksformen, in etwas engeren Grenzen an der Uebereinstimmung der Geberden bei verschiedenen Menschenstämmen, im engsten Bezirk endlich an der Vererbung individueller Bewegungen in einzelnen Familien. Die in dieser Absicht von Darwin gesammelten Beobachtungen sind überaus werthvoll, und es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass der erstrebte Zweck durch sie erreicht ist: die von Spencer nur an wenigen, zum Theil in ihrer Deutung zweifelhaften Thatsachen erläuterte Vererbung ist auf diesem Gebiete von Darwin durch eine Fülle von Thatsachen erwiesen worden. Viele dieser Thatsachen bestätigen zugleich den Satz, dass sich zahlreiche Ausdrucksformen als abgeschwächte Ueberlebnisse einstiger, in thierischen Zuständen noch jetzt zu beobachtender Willenshandlungen betrachten lassen. Für uns steht natürlich nicht diese speciell auf die Vererbungslehre gerichtete Tendenz der Darwin'schen Untersuchung, die ihre eigentliche Bedeutung ausmacht, sondern der sonstige, namentlich der psychologische Ertrag derselben im Vordergrund des Interesses. Hier aber hat Darwin, abgesehen von der sorgfältigen Analyse einzelner Ausdrucksbewegungen bei Thieren und Menschen, den durch Spencer vertretenen allgemeineren Anschauungen nichts wesentliches hinzugefügt. Immerhin darf man vom empirischen Standpunkte aus auch das als ein Verdienst seiner Arbeit ansehen, dass er sich auf physiologische Hypothesen über den Ursprung der Willenshandlungen nicht einlässt. Dadurch begeben sich seine

[1]) Darwin, Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren. Deutsche Ausg. 1872.

Principien der Ausdrucksbewegungen theilweise schon auf den Boden der psychologischen Erklärungsversuche. Das wichtigste dieser Principien, das einzige zugleich, dem in seiner Theorie eine originale Bedeutung zukommt, und dem daher Darwin selbst die erste Stelle anweist, ist das Princip »zweckmäßig associirter Gewohnheiten«. Gewisse Handlungen sind dadurch, dass sie die Gefühle und Triebe, die an bestimmte Seelenzustände gebunden sind, befriedigen, von directem oder indirectem Nutzen. Es entstehe daher eine gewohnheitsmäßige Association zwischen diesen Seelenzuständen und jenen Bewegungen, so dass beide einander stets und auch in solchen Fällen begleiten, wo die Bewegungen in Folge der obwaltenden Bedingungen von gar keinem Nutzen mehr sein können. Hierher gehören das Zähneknirschen in der Wuth, die Angriffsbewegungen im Zorn, das Zusammenfahren im Schreck, welches letztere ursprünglich durch die Gewohnheit entstanden sein soll, einer Gefahr so schnell als möglich durch einen Sprung zu entgehen. Auf diese Weise nimmt auch Darwin einen allmählichen Uebergang gewohnheitsmäßig associirter, also ursprünglich willkürlicher Bewegungen in Reflexe an, obgleich er bezweifelt, dass alle Reflexbewegungen auf solche Weise zu erklären seien. Besonders aber betont er gerade bei den zweckmäßig associirten Bewegungen das Gesetz der Vererbung, in Folge deren eine von den Vorfahren erworbene Association in den späteren Generationen als eine angeborene Anlage auftreten könne[1]).

Die Umschau über das ganze Gebiet »zweckmäßig associirter Gewohnheiten« lehrt nun aber, dass die so entstandenen Ausdrucksbewegungen entweder ausschließlich oder doch vorzugsweise zu Unlustaffecten in Beziehung stehen. Zorn, Wuth, Verachtung, Schmerz äußern sich in Bewegungen, die sich auf ursprünglich nützliche Willenshandlungen zurückführen lassen. Bei Freude, Hoffnung, Zuneigung ist das gleiche nicht ohne weiteres ersichtlich. Dennoch äußern auch sie sich in Bewegungen, die wir als bezeichnende Symptome für die Qualität der Affecte ansehen. Zu ihrer Interpretation glaubt daher Darwin nur den allgemeinen Gesichtspunkt verwerthen zu können, dass sie ihrer Erscheinungsweise nach

[1]) A. a. O. S. 28 ff.

zu bestimmten andern Symptomen im Gegensatze stehen. So sind z. B. die Bewegungen, die ein Hund oder eine Katze ausführen, wenn sie sich einem andern Thiere oder dem Menschen in feindseliger Absicht nahen, unmittelbar Vorbereitungsacte zu Angriffsbewegungen. Die Bewegungen der gleichen Thiere in demüthigen und zuneigungsvollen Stimmungen dagegen sind an sich zwecklos, bilden aber einen durchgängigen Gegensatz zu jenen. Sie werden also aus dem Princip des Contrastes erklärt. Eine directe, von dem Contrast unabhängige Beziehung der Bewegungen zur Seelenstimmung lässt sich nach Darwins Meinung in diesen Fällen im allgemeinen nicht auffinden [1]).

Mögen nun immerhin unter diesen Principien zahlreiche, für die Entwicklung der Willenshandlungen wie der Ausdrucksbewegungen bedeutsame Thatsachen unter einheitlichen Gesichtspunkten zusammengefasst sein, so bleibt es doch ein Uebelstand, dass hier allgemeine Begriffe, wie Gewohnheit und Gegensatz, die selbst erst der Erklärung bedürften, als erklärende Ursachen eingeführt werden. Bei der Gewohnheit kann man sich wohl am ehesten noch diese Lücke ergänzt denken, und mit dem Vorbehalt dieser Ergänzung wird in der That hier so wenig wie anderwärts das »Gesetz der Gewohnheit« zu missen sein. Nach den Erscheinungen individueller Einübung und des durch sie vermittelten Uebergangs willkürlicher in automatische Bewegungen, auf die oben (S. 34) schon hingewiesen wurde, scheint es aber doch auch gefordert zu sein, dass man diesen Begriff der »Gewohnheit« in seine psychophysischen Elemente zerlege. Auf psychischer Seite besteht nämlich jeder Vorgang der Uebung darin, dass von einer ursprünglich in allen ihren Bestandtheilen mit Bewusstsein ausgeführten Bewegung zuerst gewisse Zwischenglieder und dann allmählich der ganze Verlauf aus dem Bewusstsein verschwindet. Nach seiner physischen Seite besteht der gleiche Vorgang in einer immer vollkommener werdenden Anpassung des Umfangs und Verlaufs der Bewegung an einen bestimmten Effect, demnach in einer Ausschaltung von Nebeneffecten, die ursprünglich in wechselnder Weise die Bewegung begleiteten. Dieser Process setzt als Bedingung eine

---

[1]) A. a. O. S. 28, 51 ff.

Eigenschaft des Nervensystems voraus, die sich uns in der That schon in gewissen elementaren Erscheinungen der Nervenerregung zu erkennen gibt. Es ist die, dass mäßige Reizungen irgend einer Nervenfaser eine Steigerung der Erregbarkeit bewirken. Diese Nachwirkung in ihrer auf bestimmte oft wiederholte Erregungen eingeschränkten Ausbreitung ist in ihrem Erfolg mit dem, was wir »Uebung« oder »Gewöhnung« nennen, identisch. Sobald irgend eine complexe Bewegung wiederholt in der Weise ausgeführt wird, dass gewisse ihrer Bestandtheile variiren, während andere gleichmäßig wiederkehren, so müssen nothwendig in Folge jener Steigerung der Erregbarkeit durch die Erregung diese regelmäßigen Bestandtheile des Vorgangs immer mehr erleichtert werden[1]). Die hierbei zugleich sich einstellende Mechanisirung der Bewegungen weist aber weiterhin darauf hin, dass zu diesen allgemeinen Erregbarkeitsänderungen noch die allmähliche Ausschaltung höherer Nervencentren als eine complicirende Erscheinung hinzutritt. Der wachsenden Reizbarkeit der zunächst erregten centralen Elemente geht also zugleich eine Beschränkung in der Ausbreitung der Reizungsvorgänge parallel[2]). Aus diesen Betrachtungen erhellt übrigens zugleich, dass eine rein physiologische ebenso gut wie eine rein psychologische Erklärung des Begriffs »zweckmäßig associirter Gewohnheiten« unmöglich ist. Denn physiologisch können wir zwar, wenn erst gewisse, auf bestimmte Zwecke gerichtete Willenshandlungen gegeben sind, deren allmähliche Vervollkommnung und Mechanisirung an der Hand der Gesetze der Nervenerregung und der Nachwirkungen der Erregbarkeit begreifen. Was wir jedoch auf diesem physiologischen Wege nicht verständlich machen können, das ist der Anfang, die Willenshandlung selbst

[1]) Vgl. meine Untersuchungen zur Mechanik der Nerven, II, 1876, S. 65, 132 ff. Aehnliche Anschauungen sind in neuerer Zeit noch von verschiedenen Physiologen ausgesprochen worden. So namentlich auch von S. Exner (Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen, I, 1894, S. 76), der hierbei für die Uebungserfolge der Erregungsleitung den Ausdruck »Bahnung« vorgeschlagen hat.

[2]) Auch diese Thatsache ist wahrscheinlich zu gewissen allgemeinen Ergebnissen der Nervenphysiologie in Beziehung zu bringen, und zwar wird man hier vor allem an die im Gebiete der centralen Nervenerregung nachzuweisenden Interferenz- und Hemmungserscheinungen denken können. Vgl. Untersuchungen zur Mechanik der Nerven, II, S. 84 ff., 106 ff.

und ihre unmittelbare Verbindung mit bestimmten, bereits dem Inhalt des Wollens, d. h. den dasselbe constituirenden Gefühlen und Vorstellungen, irgendwie adäquaten Körperbewegungen. Wenn wir daher alle empirisch nicht gerechtfertigten metaphysischen Hülfsconstructionen bei Seite lassen, so führt das Darwin'sche Princip der Gewöhnung auf vielleicht unvollkommene, aber doch von Anfang an unmittelbar mit den psychischen Willensregungen verbundene zweckmäßige Bewegungen zurück. Der Vorgang, durch den solche Willensbewegungen in bloße Ausdrucksbewegungen übergehen, muss dann wiederum als ein doppelter, als ein psychischer und ein physischer, gedacht werden. Auf beiden Seiten ist hierbei ein zwiefacher Process vorauszusetzen. Erstens hat sich in Folge der Cultur allmählich der psychische Inhalt der Affecte ermäßigt und ist demgemäß auch physisch die Intensität der Ausdrucksbewegungen vermindert worden; und zweitens hat sich der Willensvorgang zuerst in einzelnen seiner Glieder und dann in seinem ganzen Ablauf verdunkelt, während in gleichem Maße die mechanische Sicherheit der Bewegungen zunahm. Dem entspricht, dass diese physiologisch decentralisirt wurden, indem sich die Arbeit der Uebertragung des Reizes in motorische Erregungen mehr und mehr auf niedrigere Centren einschränkte. Zugleich muss freilich hinzugefügt werden, dass es sich gerade bei den Ausdrucksbewegungen, so lange sie wirkliche Symptome bestimmter Gemüthsbewegungen sind, nicht um eine Ausschaltung der höheren Centren überhaupt handelt, sondern nur jener, die zu den Vorstellungen der äußeren Bewegungen in Beziehung stehen. Alle jene Gefühls- und Vorstellungsprocesse, die in die Gemüthsbewegungen selbst eingehen, bleiben ja im allgemeinen bewusst und weisen also auf die Functionen der entsprechenden Sinnes- und Apperceptionscentren hin. Solche Ausdrucksbewegungen aber, die zu reinen Reflexen geworden sind, bei denen also Gefühls- und Vorstellungsinhalte überhaupt hinwegfallen, bilden offenbar nur einen Grenzfall. Die meisten bleiben fortan auf der Stufe triebartiger Handlungen: bestimmte Motive sind im Bewusstsein, nicht minder der Ausdruck dieser Motive in Bewegungen; doch die letzteren folgen ohne vorausgehenden Streit der Motive und darum auch ohne besondere Anpassung an einen äußeren Erfolg den herrschenden Eindrücken

und Gefühlen. Mit dieser näheren Bestimmung seines Inhaltes kann man das Darwin'sche Princip »zweckmäßig associirter Gewohnheiten« als ein für zahlreiche, wenn auch keineswegs für alle Ausdrucksbewegungen zutreffendes psychophysisches Princip anerkennen.

Anders als mit dem Begriff der Gewohnheit verhält es sich freilich mit dem des Contrastes. Er ist einem doppelten Einwurfe ausgesetzt. Erstens ist es überhaupt unzulässig, Erscheinungen nicht aus sich selbst und aus ihren eigenen Bedingungen zu erklären, sondern aus andern, die von verschiedener, ja entgegengesetzter Art sind. Dieses Verfahren ersetzt die wirkliche Interpretation durch eine bloße Eintheilung nach dem unbestimmtesten aller Eintheilungsgründe, nach dem des contradictorischen Gegensatzes, wo das den Gegensatz bildende Glied bloß negativ bestimmt ist. Zweitens lässt sich bei vielen der hierher bezogenen Erscheinungen mit Grund bestreiten, dass bei ihnen ein ursprünglicher oder sogar ein noch fortdauernder directer Zweck der Bewegung nicht nachzuweisen sei. Wenn sich die Demuth in kriechenden Bewegungen, die Liebe im innigen Anschmiegen an den Gegenstand der Zuneigung äußert, so scheint dort die Unterwerfung unter den fremden Willen, hier die Vereinigung mit dem geliebten Gegenstand ebenso gut ein unschwer erkennbarer Zweck noch jetzt zu sein oder in den gesteigerten Formen der gleichen Ausdrucksbewegungen einer früheren Stufe gewesen zu sein, wie der drohende Blick, der aufgerichtete Nacken und die geballte Faust des Erzürnten. Darwin selbst hat diese Möglichkeit positiver Gründe bei einzelnen der hierher gehörigen Beispiele anerkannt[1]). Wenn er trotzdem sein Princip des Contrastes stehen ließ, so dürfte ihm wohl der Umstand Bedenken erregt haben, dass, falls er die Ausdrucksbewegungen der Freude, Zuneigung u. s. w. direct dem Princip der »associirten Gewohnheiten« zurechnete, der Begriff des Nutzens für die ursprüngliche Entstehung vieler dieser Gewohnheiten kaum mehr passend erschien. Was für einen Nutzen sollte es in der That haben, wenn der Hund durch Schweifwedeln und durch Drehungen und Windungen seines Körpers seine Freude oder Zuneigung ausdrückt? Das

[1]) Ausdruck der Gemüthsbewegungen S. 217 und anderwärts.

spricht aber doch nur dafür, dass der Nutzen überhaupt hier ein bedenklicher Begriff ist. Das Lachen und Weinen und die große Mehrzahl der andern mimischen Bewegungen lassen sich kaum oder höchstens mittelst einer gewaltsamen und fragwürdigen Interpretation als nützliche oder einmal nützlich gewesene Erscheinungen deuten. Offenbar haben die von ihm eingehend analysirten Geberden des Zornes, bei denen allerdings die Beziehung zu Kampf und Angriff unverkennbar ist, den ausgezeichneten Naturforscher hier zu einer Verallgemeinerung verleitet, die sich der Gesammtheit der Ausdrucksbewegungen gegenüber nicht aufrecht erhalten lässt. Ist gerade bei dem Zorn diese in gewissem Sinne »nützliche« Natur der Affectäußerung augenfällig, so hat dies aber seinen nächsten Grund darin, dass bei ihm die Beziehung zu bestimmten Vorstellungen, etwa zur Vorstellung eines wirklichen oder imaginären Feindes, ungleich mehr als bei sonstigen Affecten in den Vordergrund tritt. Darum ist es aber selbst hier zweifelhaft, ob alle Symptome eine derartige Deutung zulassen. In der That wird man das namentlich von jenen Symptomen sagen müssen, die, wie die an den Winkeln herabgezogene Unterlippe, die gerunzelte Stirn, eigentlich nur allgemein den Zorn als einen Unlustaffect charakterisiren; daher sie sich auch bei andern Unlustaffecten, wie Kummer, Sorge, bei denen von einer Beziehung auf einen äußeren Feind nicht die Rede sein kann, in ähnlicher Weise vorfinden. Damit kommen wir auf einen Punkt, bei dem sich überhaupt der einseitige und unzulängliche Standpunkt dieser Theorie zu erkennen gibt. Darwin analysirt in einzelnen Fällen vortrefflich solche Bestandtheile der Ausdrucksbewegungen, die dem Vorstellungsinhalt der Affecte angehören. Er wird aber den Symptomen, in denen sich die Gefühle spiegeln, durchgängig nicht gerecht. Nun sind gerade die Gefühle die wesentlichsten Elemente der Affecte, wähdie Vorstellungen im allgemeinen variablere Bestandtheile bilden. So begreiflich also nach jener intellectualistischen Auffassung des Seelenlebens, wie sie nun einmal in der von Darwin angewandten Vulgärpsychologie herrscht, diese einseitige Bevorzugung sein mag, so unmöglich kann sie doch der Gesammtheit der Erscheinungen oder auch nur denjenigen, denen sie urprünglich angepasst ist, vollkommen gerecht werden.

3. Versuche einer psychologischen Erklärung.

Zwischen den physiologischen Erklärungsversuchen und den rein psychologischen Theorien über Ausdrucksbewegungen stehen solche Ansichten mitten inne, die zwar von gewissen Eigenschaften der physischen Organisation ausgehen, dabei aber doch auf die psychische Seite der Erscheinungen das Hauptgewicht legen. Natürlich bleibt hierbei ein ziemlich weiter Spielraum für verschiedene Auffassungen. So brachte E. Harless die Affectäußerungen überhaupt, namentlich die mimischen, mit den an die Hautempfindungen gebundenen angenehmen und unangenehmen Gefühlen in Verbindung. Durch die mimischen Muskeln entstehe »ein verschiedenes Hautgefühl«, die Natur dieses Gefühls sei aber unserer geistigen Erregung verwandt, und sie sei daher das entscheidende Moment für die Bedeutung einer Miene[1]). Es ist, wie wir es heute ausdrücken würden, das Princip der Association der durch die Ausdrucksbewegungen entstehenden sinnlichen Gefühle mit den Gefühlsinhalten der Affecte, auf das demnach Harless den mimischen Ausdruck zurückführt. Noch allgemeiner macht A. Bain die Gegensätze der Steigerung und der Herabsetzung der Lebensfunctionen, die sich in den Gefühlen kundgeben sollen, auch für die Verschiedenheit der Ausdrucksbewegungen geltend[2]). Dass solche Hypothesen zu allgemein und unbestimmt sind, um über die Mannigfaltigkeit dieser Erscheinungen Rechenschaft geben zu können, ist einleuchtend, wenn auch namentlich dem von Harless ausgesprochenen Gedanken zweifellos etwas richtiges zu Grunde liegt. Eingehendere Versuche einer psychologischen Deutung gingen zumeist von ästhetischen Interessen aus. Dadurch erklärt es sich, dass man stillschweigend oder ausdrücklich einen Begriff in den Vordergrund stellte, der von Hause aus ein ästhetischer, kein psychologischer ist: den Begriff des Symbols. Von den »Conférences«

---

[1]) E. Harless, Lehrbuch der plastischen Anatomie 1856, S. 125.

[2]) A. Bain, The Senses and the Intellect.[2] 1864, p. 285. Die Annahme Bains nähert sich übrigens zugleich durch die starke Betonung der physischen Grundlagen der Gefühle der physiologischen Theorie Herbert Spencers.

des Malers Le Brun[1]) und J. J. Engel's »Ideen zu einer Mimik«[2]) bis zu den Arbeiten von Th. Piderit[3]) und Pierre Gratiolet[4]) ist es dieser Begriff des Symbols, der, zum Theil in abweichender Form, zuweilen auch nur, wie bei Engel, als nicht ausgesprochene Voraussetzung, die Deutung der Erscheinungen beherrscht. Piderit hat dieses Princip in dem Satze ausgesprochen: »Alle Ausdrucksbewegungen beziehen sich entweder auf imaginäre Gegenstände oder auf imaginäre angenehme oder unangenehme (harmonische oder disharmonische) Sinneseindrücke«. Als psychologische Begründung des ersten Theiles dieses Satzes gilt ihm die Thatsache, dass »jede Vorstellung dem Geiste gegenständlich erscheint«, daher eine mimische oder sonstige Ausdrucksbewegung, die durch Vorstellungen erregt werde, sich eben damit zugleich auf imaginäre Gegenstände beziehen müsse. Für den zweiten Theil führt er an, dass »abstracte« Vorstellungen, weil sie gegenständlich gedacht werden, ähnlich den unmittelbaren Sinneseindrücken angenehm oder unangenehm auf uns wirken, wie dies auch die Sprache in ihren metaphorischen Ausdrücken, 'bittere Kränkung', 'süße Liebe' und ähnlichen, bestätige. Demnach sind ihm die Ausdrucksbewegungen, ebenso wie diese Metaphern, Uebertragungen des Nicht-Sinnlichen in das Sinnliche, die aber nicht direct, sondern erst durch das Zwischenglied der »Vorstellungen« — unter denen er hier nur Erinnerungs- oder Phantasievorstellungen versteht — zu Stande kommen.

---

[1] Le Brun. Conférences sur l'expression des différentes charactères des passions. 1667.

[2] J. J. Engel, Ideen zu einer Mimik, 2 Bde. 1785—86.

[3] Mimik und Physiognomik, 1886. Als ersten Entwurf dieses späteren Werkes veröffentlichte Piderit 1858 »Grundsätze der Mimik und Physiognomik«, in denen er sein allgemeines Princip der Ausdrucksbewegungen bereits bestimmt formulirt. In diesem Punkte gebührt ihm daher Gratiolet gegenüber, der sein Princip beinahe in dieselben Worte fasst, die Priorität. Uebrigens hat Gratiolet, gerade so wie früher Engel, vorwiegend die pantomimischen, Piderit die mimischen Bewegungen berücksichtigt. Darwin, der Gratiolet und Piderit einige Male mit Anerkennung erwähnt, urtheilt über das von diesen Autoren aufgestellte Princip, dass darin überhaupt keine Erklärung der Ausdrucksbewegungen enthalten sei (Ueber den Ausdruck der Gemüthsbewegungen, S. 6), ein für die Verschiedenheit der Standpunkte bezeichnender Ausspruch.

[4] De la physiognomie et des mouvements d'expression, 1865. (Das Werk ist nach dem Tode des Verf.'s herausgegeben.)

Dass diese Theorie insofern eine psychologische ist, als sie ausschließlich den psychischen Werth der Ausdrucksbewegungen hervorhebt, ist augenfällig. Schon darin zeigt sich jedoch ihr mehr ästhetischer als psychologischer Charakter, dass sie nur auf die geistige Bedeutung dieser Erscheinungen hinweist, ihre Motive, den Zusammenhang ihrer psychischen Bedingungen im Dunkeln lässt, oder darüber mindestens keine befriedigende Auskunft gibt. Sagt man z. B., der Zornige deute den thätlichen Angriff auf einen Feind symbolisch an, so entspricht das wohl dem objectiven ästhetischen Eindruck auf den Zuschauer, schwerlich aber dem wirklichen Vorgang, wie er sich in der Seele des Erzürnten abspielt. Aehnlich verhält es sich mit den zur Erklärung der mimischen Bewegungen herbeigezogenen Beziehungen auf imaginäre Gegenstände. Hier hat namentlich Piderit durch seine verständnissvolle Analyse der mimischen Bewegungen unleugbar auch die psychologische Deutung gefördert. Dass jene Bewegungen in engster Beziehung zu den Functionen der am Kopfe vereinigten Organe der vier Specialsinne stehen, und dass Lustgefühle jeder Art mit Bewegungen verbunden sind, die angenehmen, Unlustgefühle mit solchen, die unangenehmen Sinneseindrücken entsprechen, diese Thatsache sichergestellt zu haben, bleibt ein nicht zu unterschätzendes Verdienst der symbolistischen Theorie. Freilich muss aber auch hier wieder gesagt werden, dass die Beziehung auf »imaginäre Sinneseindrücke« noch keine psychologische Erklärung ist. Die Erinnerung an die Metaphern der Sprache kann um so weniger als eine solche gelten, weil diese Metaphern selbst vermuthlich erst aus der Wahrnehmung der Ausdrucksbewegungen hervorgegangen sind (vgl. unten 5). Das Wort »symbolisch« bringt also nur die beobachteten Thatsachen unter einen allgemeinen und in allen einzelnen Fällen selbst erst der psychologischen Erklärung bedürftigen ästhetischen Begriff[1]).

[1]) Bezeichnend für diese ästhetische Bedeutung und freilich auch für die Verwechselung ästhetischer Betrachtung und psychologischer Erklärung ist es, wenn der hervorragendste unter den neueren Vertretern der symbolistischen Aesthetik, F. Th. Vischer, in einer von Piderit mitgetheilten Briefstelle das von diesem aufgestellte Princip der »unbewusst übertragenden Symbolik« das »einzig wahre leitende Princip im Gebiete der Mimik« nennt. (Piderit a. a. O. S. 17.)

Hiernach könnte man vermuthen, es sei nur erforderlich, den in diesem Princip ausgesprochenen ästhetischen Gedanken psychologisch umzuformen oder in seinen psychologischen Wurzeln bloßzulegen, um zu einer auch psychologisch haltbaren Deutung der Erscheinungen zu gelangen. In der That mag das für die meisten mimischen Bewegungen bis zu einem gewissen Grade richtig sein. Aber es gilt keineswegs für alle Ausdrucksbewegungen, da es eben solche gibt — man erinnere sich nur an die Aeußerungen des Schrecks oder an das Erröthen bei der Scham — wo die Unterordnung unter den Begriff des Symbols auch im ästhetischen Sinne gezwungen oder gänzlich unzureichend sein würde. Dazu kommt noch ein anderer, allgemeinerer Gesichtspunkt. Jede psychologische Theorie der Ausdrucksbewegungen nimmt, da diese Bewegungen körperliche, an bestimmte physiologische Bedingungen geknüpfte Erscheinungen sind, nothwendig einen ihrem Gegenstand nicht adäquaten Standpunkt ein. Mag sie darum in die psychischen Vorgänge, die jene physischen Symptome begleiten, noch so tief eindringen, über die Symptome selbst kann sie unmöglich befriedigende Rechenschaft geben. Denn es ist an und für sich ebenso unmöglich, diese ausschließlich aus dem psychischen Inhalt der Affecte abzuleiten, wie es für die physiologische Theorie unmöglich ist, aus den Innervationszuständen, welche die Ausdrucksbewegungen begleiten, jenen psychischen Inhalt zu erklären.

Diese Erwägungen führen bei dem engen Zusammenhange, in dem hier die körperlichen und die seelischen Bestandtheile der Vorgänge zu einander stehen, unvermeidlich zu dem Schlusse, dass überhaupt weder eine rein physiologische noch eine rein psychologische Theorie der Ausdrucksbewegungen Aussicht auf Erfolg haben wird. Eine physiologische nicht, weil der Affect als unmittelbares Erlebniss durch keine physiologische Begleiterscheinung, wäre uns diese selbst noch so bekannt, für uns ersetzbar ist. Eine psychologische nicht, weil die Ausdrucksbewegungen physiologische Functionen sind und daher auch in ihrer Bedeutung für die psychische Seite der Vorgänge nur mittelst des physischen Zusammenhangs, in dem sie stehen, richtig gewürdigt werden können. In der That finden sich bei unbefangener Betrachtung der Erscheinungen keinerlei Gründe, die es rechtfertigen könnten, in dem Gesammt-

bilde seelischer und körperlicher Vorgänge, das uns ein Affect darbietet, einem dieser Bestandtheile die zeitliche Priorität vor dem andern einzuräumen. Wenn die gewöhnliche Auffassung die Gemüthsbewegung als das Vorangehende, ihre physischen Symptome als das Nachfolgende ansieht, so hat sie darin natürlich Recht, insoweit es sich nur um die äußeren, sichtbaren Symptome handelt. Damit ist aber nicht gesagt, dass auch die centralen Innervationsvorgänge, deren Wirkungen erst jene Symptome sind, später als die Affecte selbst wären. Vielmehr spricht alle Wahrscheinlichkeit dafür, dass, sobald wir auf diese centralen Processe zurückgehen, der Affect und seine physischen Correlaterscheinungen gleichzeitig beginnen, und dass sie ebenso in ihrem weiteren Verlaufe einander zugeordnet sind. Damit ist von selbst schon gesagt, dass auch die entgegengesetzte Auffassung, wonach der physische Vorgang der Zeit nach das Erste, der Affect aber das Nachfolgende sein soll, keinerlei Stütze in der Erfahrung findet. In Wahrheit sind Affect und Ausdrucksbewegung zusammen ein einziger psychophysischer Vorgang, den wir erst auf Grund einer durch die Erfahrung geforderten Analyse und Abstraction in jene zwei Bestandtheile sondern. Die Motive, aus denen diese Zerlegung hervorgeht, bringen es dann freilich mit sich, dass bei der Betrachtung der Affecte selbst wie der Ausdrucksbewegungen das Hauptgewicht unseres Interesses auf die psychologische Seite fällt. Denn die Bedeutung der Ausdrucksbewegungen wird für uns allezeit wesentlich darin bestehen, dass sie Begleiterscheinungen seelischer Vorgänge sind.

4. Allgemeinstes psychophysisches Princip der Ausdrucksbewegungen.

Sucht man in dem angegebenen Sinne die Ausdrucksbewegungen in erster Linie als psychophysische Functionen, in zweiter, in Anbetracht ihrer allgemeinen Bedeutung, als Symptome psychischer Vorgänge zu verstehen, so wird nun von vornherein darauf zu verzichten sein, dass man sie irgend welchen specifischen Principien unterordne. Vielmehr wird hier lediglich das allgemeinste Princip psychophysischen Inhalts, nach dem mit jeder Verände-

rung psychischer Zustände zugleich Veränderungen physischer Correlatvorgänge verbunden sind, auch für die Ausdrucksbewegungen und die Seelenzustände gelten, als deren Symptome wir jene auffassen.

Nun bilden, wie mehrfach hervorgehoben wurde, in dem gesammten Thatbestand unserer subjectiven Erfahrung die Gefühle und Affecte oder, da die Gefühle nur als Bestandtheile von mehr oder minder ausgebildeten Affecten vorkommen, die Affecte diejenige Seite des Seelenlebens, als deren physische Begleiterscheinungen wir die Ausdrucksbewegungen und die sie erzeugenden Innervationsvorgänge betrachten müssen. Daraus ergibt sich ohne weiteres, dass eine nähere Analyse dieser Bewegungen nur in steter Beziehung zur Analyse der entsprechenden Affecte selbst vorgenommen werden kann. Die letzten leitenden Gesichtspunkte werden aber den Elementen des Affects, den ihn zusammensetzenden einfachen Gefühlen, zu entnehmen sein. Damit sind wir wiederum auf jene fundamentalen Eigenschaften hingewiesen, die jedem noch so einfachen Gefühl als seine näheren Bestimmungen zukommen, und die sich daher auch in jedem Affect in irgend einer Weise wiederfinden. Dieser Eigenschaften gibt es im ganzen drei. Zwei von ihnen sind dem Gefühle als solchem eigen, unabhängig von seinem Zusammenhange mit andern Bewusstseinsvorgängen; die dritte entsteht durch seine Beziehung zu den objectiven Inhalten unserer unmittelbaren Erfahrung. Die beiden ersten nennen wir die Intensität und die Qualität des Gefühls; die dritte können wir als seine Vorstellungsverbindung oder, da solche Verbindungen regelmäßige Inhalte der Affecte bilden, als seinen Vorstellungsinhalt bezeichnen. Auf diese Weise gewinnen wir drei Classen von Ausdrucksbewegungen oder vielmehr, da im allgemeinen diese Classen nicht getrennt von einander vorkommen, sondern jede Ausdrucksform in jede von ihnen gehören kann, drei Richtungen von Ausdruckserscheinungen. Wir wollen sie kurz die Intensitäts-, die Qualitäts- und die Vorstellungsäußerungen der Affecte nennen. Innerhalb jeder dieser Richtungen findet sich eine Fülle einzelner Formen, die durch mannigfaches Uebereinandergreifen der Symptome und durch die Coexistenz von Erscheinungen verschiedener, ja entgegengesetzter Art noch beträchtlich vermehrt

wird. Eine eingehende Betrachtung auch nur der hauptsächlichsten würde von dem nächsten Zwecke dieses Werkes allzu weit abliegen. Es kann sich daher im Folgenden nur darum handeln, bei jeder der genannten Classen die Gesichtspunkte hervorzuheben, die für das allgemeine Problem der Ausdrucksbewegungen und damit zugleich für das Problem der Sprache von Bedeutung sind.

IV. Intensitätsäußerungen der Affecte.

1. Ausdrucksbewegungen starker Affecte.

Die erste und allgemeinste Eigenschaft, die uns die Intensitätsäußerungen der Affecte darbieten, ist die, dass sie sich zwischen den Gegensätzen der Erregungs- und Hemmungssymptome bewegen, wobei die letzteren keineswegs in einer bloßen Abnahme oder Aufhebung der Erregung, sondern, ebenso wie diese, in einem positiven, nur in entgegengesetztem Sinne auf die Muskeln einwirkenden Innervationsvorgange bestehen. Die Bedingung zu diesem gegensätzlichen Charakter der Ausdruckssymptome liegt aber darin, dass, wie das Herz, so auch die äußeren Körpermuskeln im Zustande der Affectlosigkeit oder unmerklicher Affectwirkungen immer noch eine dauernde tonische Erregung zeigen, von welchem Indifferenzpunkte aus nun Innervationen nach entgegengesetzten Richtungen stattfinden können. (Vgl. oben S. 59.)

Am reinsten, verhältnissmäßig unvermischt mit Qualitäts- und Vorstellungssymptomen, lassen sich diese Intensitätsäußerungen bei sehr starken Affecten beobachten, weil hier durch die gesteigerten Erregungs- oder Hemmungswirkungen alle sonstigen Erscheinungen verwischt oder verdeckt werden. Solche reine Intensitätssymptome können wir daher als »Ausdrucksbewegungen starker Affecte« bezeichnen. Sie bilden wegen ihrer relativ unvermischten Beschaffenheit zugleich den zweckmäßigsten Ausgangspunkt für das Studium dieser Ausdrucksformen. Der Gegensatz der Erregung und Hemmung ist aber bei ihnen stets an Gradunterschiede der Affecte gebunden, so dass wir sie wieder in Intensitätsäußerungen starker und in solche stärkster Affecte unterscheiden können. Bei jenen ist die Erregungsinnervation in die Nähe ihres Maximums

gehoben; bei diesen besteht eine mehr oder minder ausgebreitete Hemmungsinnervation. Die Grenze, wo die erste in die zweite Stufe übergeht, wechselt beträchtlich nach den besonderen Bedingungen; in jedem einzelnen Falle scheint sie aber eine ziemlich scharfe zu sein, so dass plötzlich die höchste Erregung in eine fast momentane und oft ausgebreitete Hemmung überspringt. Am deutlichsten ist das beim Herzen zu verfolgen, dessen Pulsationen bei starken Affecten, wie Schreck, Angst, Wuth, zunächst in ihrer Frequenz enorm gesteigert werden können, worauf dann sehr bald ein plötzlicher Abfall der Höhe der Pulscurve und hierauf Herzstillstand eintritt. Dieser Erscheinungsfolge entsprechen vollkommen die eigentlichen Ausdrucksbewegungen, jedoch mit der besonderen Eigenthümlichkeit, dass die Erregung vorwiegend eine »klonische«, die Hemmung eine »tonische« Innervation ist. Starke Affecte der Freude, des Zorns, der Angst, der Sorge äußern sich in raschen und wechselnden Bewegungen, denen, wie die psychischen Erscheinungen lehren, ähnliche explosive Erregungsvorgänge der höheren Nervencentren entsprechen. Auch der Verlauf der Gefühle und Vorstellungen wird nämlich ein beschleunigter, oft ein so stürmisch beschleunigter, dass darin schon für das unmittelbare Erleben der Affecte eine Nöthigung zu plötzlichem Stillstande mit der Wirkung eines der Bewusstlosigkeit sich nähernden Zustandes oder wirklicher Bewusstlosigkeit liegt. Nach dem formalen Charakter der Symptome bietet sich also hier auf psychischer Seite genau dasselbe Bild, das die Pulscurve in den oben erwähnten verschiedenen Phasen ihres Verlaufs zeigt. Nur in dem einen Punkte unterscheidet sich jener psychische Verlauf, dass er in außerordentlich mannigfaltiger Weise qualitativ gefärbt sein kann, indem jeder concrete Affect aus seinen besonderen Gefühlen und Vorstellungen besteht, die ihn von jedem andern, formal noch so ähnlichen unterscheiden, während die Herzsymptome, eben weil sie bloße Intensitätserscheinungen ohne qualitative Nebenbestimmungen sind, nur diesen formalen Verlauf wiederspiegeln. In dieser Beziehung stehen die äußern Körperbewegungen mitten inne: sie sind, wie die Herzbewegungen, in Energie und Geschwindigkeit nach der Stärke des Affects intensiv abgestuft; und sie lassen zugleich zwar nicht die concrete Besonderheit des Affects, aber doch seine allgemeine

Gefühlsrichtung und einzelne besonders hervortretende Vorstellungsbestandtheile deutlich erkennen. Diese Nebenbestimmungen der Intensitätssymptome gehören jedoch schon zu den nachher zu erörternden Qualitäts- und Vorstellungsäußerungen, die auf dieser ersten Stufe, derjenigen der »starken Affecte«, noch die reinen Intensitätsäußerungen begleiten.

Solche qualitative Nebenbestimmungen treten in dem Maße zurück, als sich die »starke« der »stärksten« Affectäußerung nähert. Ist sie in diese übergegangen, so tritt plötzlich statt der bisher vorhandenen Erregungsinnervation die Hemmung hervor, in deren Folge die an der Affectäußerung betheiligten Muskeln nicht nur momentan erschlaffen, sondern für eine längere, je nach der Stärke des Affects wechselnde Zeit im erschlafften Zustande verbleiben, um dann nicht plötzlich, sondern allmählich wieder den normalen Erregungstonus zu gewinnen. Alle diese Hemmungssymptome sind, um so mehr, je intensiver und ausgebreiteter sie sind, indifferent gegenüber dem qualitativen Inhalte der Affecte: sie sind bloße Intensitätssymptome. Bei jenen seltenen äußersten Graden der Gemüthsbewegung, wo der Körper jäh und blitzartig von einem Hemmungsstoß getroffen zusammensinkt, werden so die Aeußerungen der verschiedensten Affecte, der übermächtigsten Freude, der Wuth, der höchsten Angst, des Schrecks, übereinstimmend. Kann man auch das Bild des Schrecks als diejenige Form betrachten, der sich die andern Gemüthsbewegungen zuerst nähern, um dann ganz in sie überzugehen, so ist dies doch offenbar nur darin begründet, dass der Schreck vermöge seiner Entstehungsbedingungen schon bei relativ unbedeutenden Ursachen ein starker Affect von sehr hemmendem Charakter ist. Uebrigens ist auch diese Gleichförmigkeit der Hemmungssymptome nicht auf die Ausdrucksbewegungen beschränkt, sondern sie erstreckt sich nicht minder auf die psychische Symptomenreihe; und die plötzliche Hemmung des Vorstellungs- und Gefühlsverlaufs, die hier eintritt, lässt der Natur der Sache nach ebenfalls keine qualitativen Unterschiede zu. Man kann daher diese Thatsache mit ihren sämmtlichen Theilerscheinungen in den Satz zusammenfassen: alle Affecte gehen beim äußersten Grade in einen einzigen intensivsten Affect von schreckhaftem Charakter über; und ihr innerer

Verlauf wie ihre äußeren Symptome werden von diesem Punkte an gleichförmig.

2. Betheiligung einzelner Muskelgebiete an den Intensitätssymptomen.

An den geschilderten Erregungs- und Hemmungssymptomen pflegen keineswegs alle Körpermuskeln gleichmäßig theilzunehmen. Abgesehen von dem Herzen und den muskulösen Wandungen der Blutgefäße, die hier als innere muskulöse Organe eine eigenartige Stellung einnehmen (vgl. unten 3), sind es in erster Linie die Athmungs- sowie überhaupt solche Muskeln, die gleich ihnen in wechselnder Thätigkeit geübt sind, welche die Intensitätssymptome der Affecte erzeugen. Aus der Gesammtheit der äußeren Körpermuskeln treten dann aber wieder drei Gruppen durch die besondere symptomatische Bedeutung ihrer Wirkungen hervor: die mimischen Muskeln des Angesichts, die pantomimischen Muskeln, die der Bewegung der Arme und Hände dienen, und endlich die Muskeln der Gehwerkzeuge. Diese drei Gruppen bilden zugleich eine symptomatische Intensitätsscala, indem die Bewegungen um so mehr, einer je weiter voranstehenden Gruppe sie angehören, nicht mehr reine Intensitäts-, sondern zugleich Qualitäts- und Vorstellungssymptome sind. So spiegelt sich in den mimischen Bewegungen in der Regel nur neben den vor allem hervortretenden qualitativen Gefühlsmerkmalen auch der Grad des Affectes. Mehr sind schon die Geberden der Arme und Hände, wenn nicht ein aus bestimmten Ursachen entstehender Trieb nach Mittheilung hinzukommt, Zeichen gesteigerten Affectes. Die Muskeln der Gehwerkzeuge aber werden im allgemeinen erst bei den stärksten Affecten in Anspruch genommen, und sie sind dann fast reine Intensitätssymptome. Gerade bei den stärksten Affecten ist die hemmende Wirkung auf diese Muskeln, mag sie sich nun als bloße Empfindung der Ermattung, oder als lähmungsartige Schwäche, oder endlich bei den äußersten Graden als wirkliche, das momentane Zusammenbrechen des Körpers verursachende Lähmung äußern, die subjectiv wie objectiv am meisten hervortretende Affecterscheinung. Uebrigens steigern sich bei diesem Hin-

zutreten der sonst an den Affectäußerungen unbetheiligten Muskelgebiete immer auch die bei minder ausgebreiteten Wirkungen vorhandenen Symptome, und diese gewinnen die nämliche, mit der Stärke des Affects zunehmende Unabhängigkeit von der besonderen Qualität der seelischen Zustände. So können schon bei starken, aber noch nicht übermäßigen Affecten die heftigeren mimischen und noch mehr die pantomimischen Bewegungen die besonderen Färbungen der Gemüthsvorgänge zurücktreten lassen; und bei den stärksten Affecten ist namentlich die lähmungsartige Erschlaffung der Gesichtsmuskeln eine charakteristische Theilerscheinung der Hemmungssymptome.

Im Gegensatze zu diesen intensivsten Affectäußerungen, bei denen alle besonderen Nuancen des Ausdrucks verschwinden, bietet bei schwächeren Gemüthsbewegungen speciell das Gebiet der mimischen Bewegungen nicht selten das Schauspiel einer mannigfaltigen Verbindung verschiedener und selbst entgegengesetzter Symptome, — eine Folge jener weitgehenden Sonderung der einzelnen Innervationsgebiete, die vor allem dem Nervus Facialis eigen ist (S. 63). Dem entspricht es ganz, dass die um die einzelnen Sinnesorgane gelagerten Muskelgebiete, insbesondere die um Auge und Mund, in hohem Grade unabhängig von einander innervirt werden können, und dass nicht selten selbst die symmetrischen Muskelregionen beider Gesichtshälften verschiedene, ja entgegengesetzte Erscheinungen darbieten. In das Gebiet der Intensitätsäußerungen der Affecte fallen jedoch diese Erscheinungen nur insofern, als sie in Combinationen von Erregungs- und Hemmungssymptomen bestehen, die immer zugleich qualitative Merkmale gewisser gemischter Affecte sind. So ist die plötzliche Hemmung der Innervation der Wangen- und Mundmuskeln ein sehr ausgeprägter Zug, der bei manchen Personen jede auch nur leiseste Regung eines deprimirenden oder erregenden Affectes begleitet, also bei Sorge, Kummer ebensowohl wie bei Erstaunen, Verwunderung, Neugierde vorkommt, und der mit lebhaften und je nach den besonderen Bedingungen wieder qualitativ nuancirten Erregungssymptomen der das Auge und seine Umgebung bewegenden Muskeln verbunden zu sein pflegt. Auf solche Weise reichen diese combinirten Erscheinungen, in denen sich der gemischte oder con-

trastirende Charakter gewisser Affecte spiegelt, bereits in das Gebiet der Qualitätsäußerungen hinüber.

3. Vasomotorische Intensitätssymptome.

Zu den an den äußeren Körpermuskeln hervortretenden Symptomen bilden die oben (S. 40 ff.) erörterten Innervationsänderungen des Herzens und der kleineren arteriellen Gefäße Begleiterscheinungen, die auch insofern eine eigenthümliche Stellung einnehmen, als sie, im Gegensatze zu der in der Regel gemischten Natur namentlich der mimischen und der pantomimischen Bewegungen, durch alle Stufen der Affectäußerung hindurch den Charakter reiner Intensitätssymptome besitzen. Dabei ist allerdings dieser Ausdruck nicht so zu verstehen, als wenn nicht auch hier aus der eigenthümlichen Combination der Erscheinungen irgendwie auf die Qualität des Affectes zurückgeschlossen werden könnte. Vielmehr haben wir ja speciell für die Herzbewegungen solche Beziehungen kennen gelernt. Ebenso ist das vasomotorische Symptom des Erröthens in der eigenthümlichen Beschränkung, in der es bei der Scham oder der Verlegenheit vorkommt, ein für diese Affecte kennzeichnendes Symptom. Trotzdem ist es augenfällig, dass diese Innervationsänderungen nicht in ähnlicher Weise eindeutige Merkmale der Qualität bestimmter Gefühle und Affecte sind wie die Mimik des Mundes und des Auges, oder wie in anderem Sinne, in der Beziehung auf irgend welche Vorstellungen, die Geberden der Arme und Hände. Der Grund dieses Unterschiedes liegt offenbar darin, dass es immer nur eine eigenthümliche Combination an sich rein intensiver Symptome ist, die den vasomotorischen Erscheinungen den Werth von qualitativen Merkmalen verleihen kann. Wir werden daher zu dem Schlusse gedrängt, dass die vasomotorischen Erscheinungen eine qualitative Bedeutung immer erst secundär, durch die besonderen Intensitätsmerkmale, die bestimmte Gefühle und Affecte in ihrem zeitlichen Verlaufe darbieten, gewinnen können. Mit andern Worten: die Herz- und Gefäßinnervation bleiben reine Intensitätssymptome, aber die Vertheilung der Intensitätsschwankungen der Gefühle in der Zeit ist zugleich für jede qualitative Classe

von Gefühlen eine besondere, im wesentlichen ihr allein eigenthümliche, und die aus dieser Vertheilung entspringenden Merkmale gewinnen so neben ihrer intensiven oder vielmehr durch ihre intensive zugleich eine qualitative Bedeutung.

Betrachtet man unter diesem Gesichtspunkte die vasomotorischen Erscheinungen, so springt in die Augen, dass sie sich sämmtlich zunächst auf die zwei gegensätzlichen Reizwirkungen zurückführen lassen, die überhaupt alle Intensitätsäußerungen der Affecte beherrschen: auf Erregung und Hemmung. Beide in ihrem einfachen Gegensatze treten bei der Innervation der Gefäße in der Verengerung und Erweiterung des Gefäßlumens hervor, jene ein Erregungs-, diese ein Hemmungssymptom. Verwickelter verhält es sich bei der Herzinnervation, wo in Folge der besonderen Einrichtungen des regulatorischen Nervensystems Erregung wie Hemmung in zwei Formen in die Erscheinung treten können: erstens als Zu- und Abnahme der Höhe der Pulswelle; zweitens als Beschleunigung und Verlangsamung (Verkürzung und Verlängerung) derselben. Hiernach werden wir speciell für die Herzerscheinungen voraussetzen dürfen, dass sie, als reine Intensitätssymptome aufgefasst, in doppelter Weise für die quantitativen Eigenschaften der Affecte charakteristisch sind: erstens in der Beschaffenheit der einzelnen Herzcontractionen oder der ihnen entsprechenden Pulswellen für die Intensität des Gefühlsinhaltes; und zweitens in dem zeitlichen Verlauf der Pulsbewegungen für die extensiven zeitlichen Eigenschaften der Gemüthsbewegung. In beiden Beziehungen oscillirt dann wieder die Veränderung zwischen den Gegensätzen der Erregung und Hemmung; und es können nicht bloß diese intensiv und extensiv zusammentreffen, sondern es kann sich auch eine intensive Erregung mit einer extensiven Hemmung verbinden, und ebenso umgekehrt. Nun ist es augenfällig, dass unter den drei allgemeinen Gefühlsdimensionen, die uns die psychologische Analyse der Affecte unterscheiden ließ, die der Erregung und Depression (*IE* und *ID* Fig. 1 S. 38) dem Gegensatze der physiologischen Erregungs- und Hemmungsinnervation am unmittelbarsten entspricht. Scheinen doch in diesem Falle die letzteren nur die auf das physische Gebiet übertragenen Contraste der psychischen Zustände selbst zu sein. So ist denn auch in intensiver Beziehung unzweifel-

haft die gesteigerte psychische Erregung durch Erhöhung, die herabgesetzte durch Erniedrigung der Pulswelle gekennzeichnet, wogegen analoge extensive Innervationsänderungen, Beschleunigung und Verlangsamung der Herzbewegungen, erst bei den höheren Graden gehobener und deprimirter Stimmung hinzuzutreten scheinen. Diese zu den physiologischen Symptomen in nächster Beziehung stehenden Gefühlsrichtungen der Erregung und Depression sind aber zugleich diejenigen, die in der Verbindung der Gefühle zu einem Affectverlauf die wesentlichsten Intensitäts- und Verlaufsunterschiede der Affecte constituiren. Hierdurch wird es begreiflich, dass die vergleichende Betrachtung der Affecte immer wieder zu Eintheilungen geführt worden ist, die, wie die Ausdrücke sthenisch und asthenisch, excitirend und deprimirend, auf solche von der sonstigen Beschaffenheit der Gefühlsinhalte unabhängige Gegensätze hinweisen, und die in Folge dessen ebensowohl auf die physischen wie auf die psychischen Symptome bezogen werden können, — ein sprechendes Zeugniss dafür, dass in dieser Hinsicht beide eine zusammengehörige Einheit bilden. Die physische Erregung oder Hemmung ist daher ein unmittelbares Maß für die in der Richtung der erregenden und deprimirenden Gefühle liegenden Componenten der Affecte. Bei den andern Gefühlsrichtungen verhält sich dies insofern abweichend, als sich hier die intensiven und die extensiven Wirkungen in verschiedener Weise verbinden können. Mit jeder solchen Combination steht aber die besondere Qualität des Gefühls derart in Beziehung, dass der formale Charakter, den die Gefühle dem Affect mittheilen, zum Ausdruck kommt. Zugleich zeigt es sich hierbei, dass eben dieser formale Charakter es ist, der den erregenden und hemmenden Gefühlen in ihrer Bedeutung für den Affectverlauf eine Art Suprematie über die andern Richtungen verleiht, so dass auch diese nach ihrer formalen Natur in verschiedener Weise in Erregungs- und Hemmungscomponenten zerlegt werden können. Insofern bei einer solchen formalen Analyse der qualitative Inhalt der Gefühle unberührt bleibt, entspricht dieses Ergebniss der allgemeinen Beziehung, die sich überall zwischen den psychischen Vorgängen und ihren physischen Parallelerscheinungen wiederfindet. Demnach wird man die gesteigerte, aber verlangsamte Pulswelle bei Lust-

gefühlen daraus ableiten können, dass die formale Affectwirkung dieser Gefühle in einer Steigerung und zugleich in einem Festhalten der Stimmung bei den lusterregenden Eindrücken besteht: daher die Verbindung intensiver Steigerung mit extensiver Verzögerung des Verlaufs. Von entgegengesetztem Einfluss ist der Unlustcharakter der Gefühle. Intensiv entsteht hier Hemmung der Erregung, extensiv beschleunigter Verlauf, der sich in der concreten Aufeinanderfolge der Vorstellungen und Affecte als ein Fliehen vor den unerfreulichen Eindrücken darstellt. Endlich bei den Spannungsgefühlen sind intensiv wie extensiv nur Hemmungen wirksam, wie wir das bei gespannter Erwartung psychologisch an der verminderten Reizbarkeit für äußere Eindrücke und an dem verlangsamten Vorstellungsverlaufe beobachten. Bei der Lösung der Spannung bricht dagegen in beiden Formen die Umkehrung zu gesteigerter Erregung durch, die, wie an verstärkter und, wie es scheint, beschleunigter Herzaction, so auch auf der psychischen Seite des Vorgangs an den rasch zuströmenden und stark erregenden neuen Bewusstseinsinhalten zu erkennen ist. (Vgl. Fig. 2—7, S. 42 f.)

Wesentlich einfacher gestaltet sich, wie bemerkt, die Innervation der Blutgefäße, da sie bloß zwischen den Zuständen der Contraction und der Dilatation durch Hemmung der dauernden Tonuserregung wechselt, wobei nur die verschiedene Ausbreitung der Symptome eine diesem Gebiet eigenthümliche extensive Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bewirken kann. Zugleich sind es, vielleicht im Zusammenhang mit der überwiegenden Bedeutung der mimischen Angesichtsmuskeln für den Ausdruck der Affecte, die Blutgefäße des Angesichts, die am empfindlichsten auf Reize jeder Art reagiren. Erröthen und Erblassen bilden so die zwei den entgegengesetzten Formen der erregenden und hemmenden Affecte entsprechenden Symptome. Ihre Ausbreitung folgt im allgemeinen dem Gesetze, dass sich schwächere Reize erregender wie hemmender Art zunächst nur auf die vasomotorischen Nerven der Wangen erstrecken, worauf dann erst bei stärkeren Reizungen dieselben Wirkungen auf die nähere Umgebung dieses Gebietes, wie Stirn, Nacken, Hals, endlich, in seltenen Fällen und nur bei den stärksten Hemmungswirkungen, auch auf andere Theile sich ausdehnen: so auf die

Kopfhaut, wo nun in Folge der Contraction der kleinen Gefäßmuskeln die Haare sich sträuben.

V. Qualitätsäußerungen der Affecte.

1. Gefühle als Grundlagen der Qualitätssymptome.

Mit den Bewegungs- und Hemmungserscheinungen, welche die Stärke des Affectes messen, verbinden sich in der Regel untrennbar charakteristische Ausdrucksbewegungen von beschränkterem Umfang, in denen sich die Qualität des Affectes spiegelt. Da diese Qualität ganz und gar auf dem Gefühlsinhalte beruht, so sind es die Grundformen der Gefühle, nach denen sich hier die hauptsächlichsten Ausdruckserscheinungen scheiden. Von den früher hervorgehobenen sechs Hauptqualitäten der Gefühle (S. 38) nehmen aber nicht alle in gleicher Weise an dieser qualitativen Charakteristik der Affecte theil. Dies hängt damit zusammen, dass der Affect gegenüber dem einfachen Gefühl ein Process zusammengesetzter Art ist, auf dessen Eigenschaften daher auch die einzelnen Elemente, die in ihn eingehen, einen verschiedenen Einfluss ausüben. In der That haben uns auf einen solchen Unterschied die obigen Betrachtungen über die Intensitätsäußerungen bereits geführt. Die Gefühlsgegensätze der Erregung und Depression besitzen nämlich, wie sich dort zeigte, für den ganzen Verlauf des Affects und für die an diesen Verlauf zunächst gebundenen Intensitätssymptome eine so vorwiegende Bedeutung, dass die letzteren für uns zugleich Merkmale sind, nach denen wir die Gefühle der Erregung und Depression selbst, die an einem Affectverlauf theilnehmen, bemessen. Diese Gefühle nehmen daher mit Rücksicht auf den Affectverlauf und seine körperlichen Begleiterscheinungen eine eigenthümliche Sonderstellung ein. Sie sind qualitative Gefühle wie die andern, aber als Bestandtheile eines Affects sind sie außerdem diejenigen Gefühlselemente, die dessen formale Eigenschaften, seine Energie und Geschwindigkeit, und damit die Energie und den Verlauf seiner physischen Symptome unmittelbar bestimmen; während die übrigen Gefühlsrichtungen nur indirect, durch den Einfluss, den sie auf den excitirenden oder

deprimirenden Charakter des Affectes äußern, für jene formalen Eigenschaften in Betracht kommen. Demnach sind aber auch umgekehrt nur die beiden andern Gefühlsdimensionen, der Lust und Unlust, der Spannung und Lösung, für die specifischen Qualitätssymptome der Affecte maßgebend. Sie geben sich durch Ausdrucksbewegungen zu erkennen, die an sich freilich gleichfalls keine qualitativen Merkmale sind, — solches ist ja durch die Natur aller Affectsymptome als Bewegungserscheinungen ausgeschlossen. Wohl aber gewinnen diese Bewegungen durch ihre eigenthümliche locale Beschränkung und Vertheilung für unsere Auffassung der Affectäußerungen durchaus den Werth qualitativer Merkmale. Hierbei lassen nun natürlich auch diese qualitativen Affectsymptome mannigfache intensive Abstufungen zu. Doch so lange sie eine vorwiegend qualitative Bedeutung bewahren, beschränken sie sich auf bestimmte, ihnen zugeordnete Muskelgebiete. Soweit sie das nicht thun, werden sie zugleich Symptome einer Erregung oder Hemmung, und sie verbinden sich dann mit ausgebreiteteren und unbestimmteren Intensitätsäußerungen.

2. Mechanismus der mimischen Ausdrucksbewegungen.

Die in solcher Weise den genannten Richtungen der Gefühle zugehörigen specifischen Qualitätsäußerungen der Affecte sind in ihrer ursprünglichen und reinen Form ganz und gar beschränkt auf die Ausdrucksbewegungen der Antlitzmuskeln. Der allgemeine Grund dieser Bevorzugung ist augenfällig: jene Bewegungen stehen in engster Beziehung zu den am Angesicht vereinigten Organen der vier so genannten Specialsinne. Unter diesen Organen sind aber wieder Auge und Mund diejenigen, die durch die Ausbildung der ihre Functionen unterstützenden Muskulatur die größte Mannigfaltigkeit charakteristisch verschiedener Bewegungen zulassen. Die Muskeln des äußeren Gehörorgans sind beim Menschen verkümmert, so dass ihre Betheiligung an den mimischen Bewegungen ganz hinwegfällt. Wo die Richtung auf Schalleindrücke Bewegungen herausfordert, da gehen diese von der Gesammtmuskulatur des Kopfes aus: solche Bewegungen gehören dann aber wesentlich schon in das Gebiet der Vorstellungsäußerungen der Affecte. Eine mehr

hervortretende Rolle spielt die Nase bei den mimischen Gefühlsäußerungen. Im ganzen ist aber doch auch diese Rolle eine nur secundäre, indem sich mit den Ausdrucksbewegungen des Mundes entsprechende Wirkungen der Nasenmuskeln, namentlich Erweiterung und Verengerung der Nasenöffnung, Hebung und Senkung der Nasenflügel, verbinden.

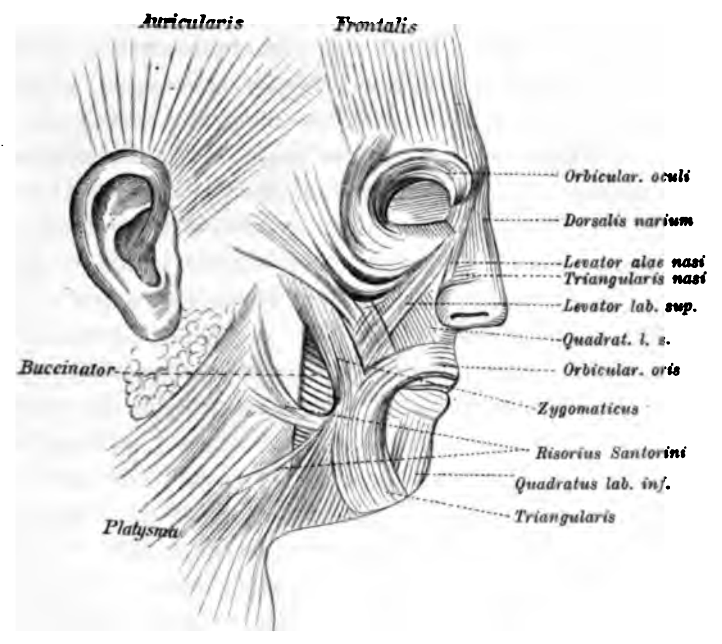


Fig. 9.

Bei Mund und Auge ist die typische Anordnung der umgebenden Muskeln eine wesentlich übereinstimmende (Fig. 9). Nur ist die äußere Muskulatur des Mundes reicher und feiner gegliedert. Uebereinstimmend verhalten sich bei beiden Organen zunächst die in dichten und fest mit der Haut verwachsenen Bündeln verlaufenden Schließmuskeln der Mund- und der Augenspalte (Orbicularis oris und oculi). Indem diese Muskeln in beiden Fällen der festen Anheftungspunkte ermangeln, und indem ganz besonders bei ihnen die früher (S. 63) für die Gesichtsmuskeln im allgemeinen hervorgehobene Eigenschaft local beschränkter und mannigfach combinirter Reizbarkeit der ein-

zelnen Faserbündel hervortritt, ist jeder von ihnen für sich allein schon mannigfacher Nuancen des Ausdrucks fähig. Daneben besitzt dann der Mund noch ein vollkommen symmetrisch ausgebildetes System geradlinig ziehender Muskeln, die theils die Oberlippe heben, die Unterlippe senken (Levator und Quadratus labii superioris, Quadratus labii inferioris), theils im selben Sinne auf die Mundwinkel und die an sie angrenzenden Gebiete beider Lippen einwirken (Zygomaticus, Risorius Santorini, Triangularis). Dem gegenüber bieten die das Auge umgebenden Antlitzmuskeln eine wesentlich einfachere und insofern eine minder symmetrische Anordnung, als nur den Hebemuskeln der Oberlippe hier in den breiten Faserzügen des Stirnmuskels (Frontalis) und in dem in der Tiefe der Ringmuskelschichten liegenden (darum in der Fig. nicht sichtbaren) Heber des oberen Augenlides sowie in dem dem Mundwinkelheber entsprechenden »Stirnrunzler« (Corrugator superciliorum) analoge Muskeln gegenüberstehen, während am äußeren Augenwinkel solche fehlen. Dafür bilden hier die Bewegungen des Augapfels selber, die unter der Wirkung der in der Augenhöhle liegenden, das Auge um seinen Mittelpunkt drehenden Muskeln erfolgen, einen um so wichtigeren Bestandtheil des mimischen Ausdrucks. An der Nase treten als oberflächliche mimische Muskeln ein die Nasenöffnung verengender (Compressor oder Triangularis), sodann der die ganze Nase emporhebende Nasenrückenmuskel (Dorsalis narium), und endlich ein Heber des Nasenflügels (Levator alae nasi) hervor, welchem letzteren in der Tiefe ein Niederzieher des Nasenflügels und ein solcher der Nasenscheidewand gegenüberstehen.

3. Mimische Symptome der Lust- und Unlustgefühle.

Unter den durch dieses System der Antlitzmuskeln erzeugten Bewegungen sind es in erster Linie die Mundbewegungen, die theils für sich allein, theils mit unterstützender Mitwirkung der das Auge und die Nase umgebenden Muskeln die Gefühle der Lust und Unlust in ihren mannigfaltigen Färbungen, Verbindungen und Intensitätsabstufungen ausdrücken. Die leichte Verständlichkeit dieses Mienenspiels beruht vor allem darauf, dass der von der Mimik des Mundes angegebene Grundton des Ausdrucks in nichts anderem

als in einer Wiedergabe jener Bewegungen besteht, die bei lust- oder unlusterregenden Geschmackseindrücken reflectorisch erfolgen. Schon beim neugeborenen Kinde sind sie auf die Einwirkung süßer, saurer und bitterer Geschmacksreize zu beobachten, unter Bedingungen also, unter denen es noch zweifelhaft ist, ob die Eindrücke bereits Lust- oder Unlustgefühle erregen können, wo aber jedenfalls, wie es sich auch mit dem Vorhandensein solcher Gefühle verhalten möge, die Bewegungsreactionen selbst als reflectorische, in der vererbten Anlage der zugehörigen niederen Centren begründete angesehen werden müssen[1]). Auch wenn wir an uns selbst die mimischen Wirkungen der Geschmacksreize prüfen, beobachten wir übrigens, dass diese Ausdrucksbewegungen ohne unser Wissen und Wollen erfolgen, und dass es außerordentlich schwer wird, sie willkürlich zu unterdrücken. Ebenso verbinden sich die durch diese Bewegungen hervorgerufenen Tastempfindungen so innig mit den zugehörigen Geschmackserregungen, dass beide bei jeder Reizqualität eine jener festen Associationen bilden, von denen das eine Glied das andere unabänderlich in das Bewusstsein ruft. Mag aber auch diese Association noch so sehr in den Reflexverbindungen, die im Laufe der generellen Entwicklung entstanden sind, mechanisch vorgebildet sein, so lässt sich doch kaum zweifeln, dass ursprünglich alle diese mimischen Bewegungen Triebbewegungen waren, die, durch die Sinnesreize hervorgerufen, der lust- oder unlusterregenden Beschaffenheit derselben entsprachen. Für diese Beurtheilung ist besonders die Thatsache maßgebend, dass die Papillen der Zunge, die auf die verschiedenen Geschmacksstoffe mit verschiedener Empfindlichkeit reagiren, derart über die Oberfläche dieses Organs vertheilt sind, dass an der Zungenspitze vorzugsweise dicht die für süße Eindrücke reizbaren Elemente liegen, die durch saure Reize erregbaren dagegen in größerer Menge längs der beiden Zungenränder, und die für bittere Stoffe empfindlichen an der oberen Fläche der Zungenbasis gelagert sind. Die letztere Papillenregion scheint auch das Salzige am stärksten zu empfinden. Nun stehen die mimischen Reflexe, die bei Einwirkung süßer, saurer und bitterer

[1]) A. Kussmaul, Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen, 1859, S. 16 ff. Genzmer, Die Sinneswahrnehmungen des neugeborenen Menschen, 1892. Vgl. oben S. 32 f.

oder stark salziger Geschmacksreize beobachtet werden, zu den genannten drei Regionen des Geschmacksorgans in deutlicher Beziehung. Dies spricht sich schon darin aus, dass die Bewegungen jedesmal solche Theile der Mundmuskulatur ergreifen, die den genannten Regionen benachbart sind. Daneben ist aber auch eine teleologische Beziehung dieser Bewegungen zu den Geschmacksreizen nicht zu verkennen. Sie beruht darauf, dass das Süße durchweg ein angenehmer, das Bittere ebenso allgemein ein unangenehmer Reiz ist, während salzige und saure Eindrücke mehr indifferent in der Mitte stehen, jedenfalls aber bei erheblicher Intensität ebenfalls vorwiegend unangenehm sind. Dem entspricht es nun, dass die Reflexe auf Süß und Bitter den ausgesprochensten Gegensatz bilden.

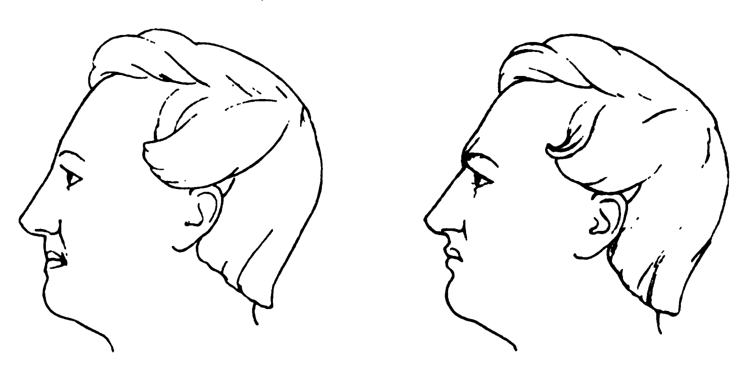
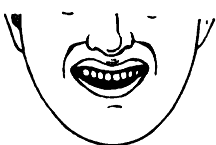


Fig. 10. Fig. 11.

Der süße Eindruck erzeugt eine Bewegung der Zunge und der Lippen, welche die vollkommenste Berührung der reizbaren Stellen des Geschmacksorgans mit dem Reize vermittelt. Aeußerlich tritt dabei die gleichmäßige Zusammenziehung des den Mund umgebenden Ringmuskels deutlich hervor (Fig. 10). Umgekehrt bewirkt der bittere Reiz reflectorisch eine Senkung der Zungenwurzel und gleichzeitig eine Hebung des weichen Gaumens, Lageänderungen, bei denen der bittere Stoff möglichst wenig mit der empfindlichen Geschmacksregion in Berührung kommt. Hierbei erzeugt die erste jener inneren Bewegungen als Folgewirkung das Herabziehen des Mundwinkels, die zweite das Emporziehen des Nasenflügels durch gleichzeitige Action der nach entgegengesetzter Richtung wirkenden mimischen Muskeln (Fig. 11). Der mimische Reflex des Sauren

steht zwischen diesen beiden Fällen in der Mitte. Er besteht in einer Erweiterung der Mundspalte, die geringer bei mäßigen, sehr stark bei intensiven Reizen ist und demnach im ersten Fall eine vollkommene Berührung des Reizes mit den empfindlichen Zungenrändern möglich macht, im zweiten dagegen einer beschleunigten Vorüberbewegung an diesen Theilen zureichenden Raum lässt. Bei mäßigen Reizen bleibt dabei die Mundspalte geschlossen; bei intensiveren wird sie durch die Action der Heber der Oberlippe geöffnet, während sich zugleich die Mundwinkel etwas, jedoch bedeutend weniger als bei der Einwirkung bitterer Geschmacksreize, senken (Fig. 12).


Fig. 12.

Natürlich kann man nicht annehmen, dass alle diese Bewegungen ursprünglich oder überhaupt jemals auf Grund willkürlicher Ueberlegung ausgeführt worden seien. Aber sobald man zugibt, dass ihre zweckmäßigen Beziehungen zur Empfindlichkeit der verschiedenen Regionen der Zunge irgend einmal entstanden sein müssen, so muss es nicht minder für im höchsten Maße unwahrscheinlich gelten, dass eine solche Anpassung aus einer bloßen Häufung von Zufälligkeiten hervorgegangen sein sollte. Vielmehr wird die nächstliegende Annahme auch hier die bleiben, dass aus den ursprünglich unbestimmter begrenzten, durch Sinnesreize hervorgerufenen Triebbewegungen diejenigen sich stabilisirt und vervollkommnet haben, die im einen Fall, bei lusterregenden Eindrücken, der Aufnahme des Reizes günstig waren, im andern Fall, bei unlusterregenden, die leichteste Beseitigung derselben bewirkten, und dass sich dann die so entstandenen Verbindungen befestigten, wodurch die Triebhandlungen mehr und mehr in mechanisch wirksame Reflexe übergingen.

Ihre Bedeutung als mimische Ausdrucksbewegungen empfangen nun diese sämmtlichen Geschmacksreflexe dadurch, dass sie bei allen möglichen lust- oder unlusterregenden Eindrücken, die mit dem Geschmackssinne gar nichts zu thun haben, sowie nicht minder bei bloß innerlich vorgestellten Erlebnissen von ähnlichem Gefühlscharakter auftreten. So deutet der 'süße' Ausdruck des Mundes (Fig. 10) jede beliebige angenehme oder erfreuliche seelische Stim-

mung an; der ‘bittere’ Ausdruck begleitet alle möglichen unangenehmen Gefühle (Fig. 11). Nicht in gleicher Weise unzweideutig, sondern in seiner besonderen Gefühlsfärbung immer erst theils durch die Intensität der Erregung, theils durch begleitende mimische Bewegungen bestimmbar ist der ‘saure’ Ausdruck. Dies ergibt sich schon daraus, dass die beiden gegensätzlichen, im allgemeinen gesteigerte Lust- und Unlustgefühle ausdrückenden Bewegungen des Lachens und Weinens dieselbe Verbreiterung der Mundspalte erkennen lassen, wie sie durch saure Geschmacksreize hervorgerufen wird (Fig. 13 und 14). Das lachende und das weinende Gesicht

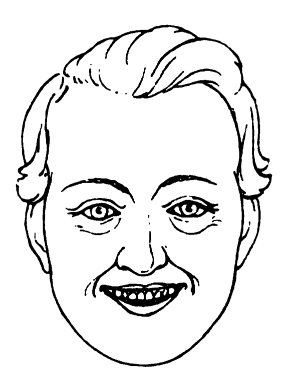

Fig. 13.


Fig. 14.

unterscheiden sich nicht oder in kaum nennenswerthem Grade durch die Mimik des Mundes selbst. Sie erhalten ihr eigenthümliches Gepräge hauptsächlich durch die begleitende Mimik von Nase und Auge. Beim Lachen ist die Nasenöffnung erweitert, die Nasenflügel sind gehoben, das Auge geöffnet und bei mäßigem Affect fixirend einem Gegenstand zugewandt (Fig. 13). Das weinende Gesicht zeigt herabgezogene Nasenflügel, verengerte Nasenöffnungen, halb geschlossene, besonders am inneren Winkel etwas zusammengedrückte und nach einwärts gezogene Augen, womit sich in Folge der Contraction des diese Bewegung bewirkenden Corrugator superciliorum kurze senkrechte, unmittelbar über dem Augenlid gegen die horizontale Richtung sich neigende Stirnfalten verbinden (Fig. 14). Durchgängig bilden so, wie diese beiden Beispiele andeuten, die mimischen Ausdrucksformen der Umgebung von Nase

und Auge ergänzende Bestandtheile zur Mimik des Mundes, von übereinstimmendem Charakter und von analoger Bedeutung. Wir erweitern die Nase, heben die Nasenflügel und öffnen das Auge, um Geruchs- oder Lichtreize aufzunehmen. Durch die entgegengesetzten Bewegungen schützen wir uns vor den Eindrücken auf diese Sinne. Auch diese Bewegungen sind aber, gleich den mimischen des Mundes, angeborene Reflexe, wenngleich sie im allgemeinen erst in einer etwas späteren Zeit deutlich hervortreten[1]). Indem sich nun diese mimischen Bewegungen der Sinnesorgane des Angesichts in verschiedener Weise combiniren, kann der Gesammtausdruck alle möglichen Schattirungen zwischen Lachen und Weinen durchlaufen. So unterscheidet sich das heftige Lachen vom Weinen eigentlich nur durch wenige, aber charakteristische Züge (Fig. 14 und 15). Die Züge um den Mund sind fast genau dieselben, nur ist beim Weinen die Lippe leicht gebogen, den Uebergang in den bitteren Ausdruck andeutend. Noch ähnlicher ist der Ausdruck um die Augen, da die mit dem heftigen Lachanfall verbundene Anstrengung hier dieselbe Verengerung der Lidspalte mit hinzukommender Thätigkeit des Stirnrunzlers hervorbringt. Den Hauptunterschied des Ausdrucks erzeugen daher in diesem Fall die sonst zurücktretenden mimischen Züge der Nase, wo das heftig lachende Gesicht (Fig. 15) die starke, die Oeffnung der Nase unterstützende Hebung der Nasenflügel und die unterstützend eingreifende, den grinsenden Ausdruck erzeugende Wirkung des Rückenmuskels der Nase höchst augenfällig zeigt, während beim weinenden umgekehrt die Nasenöffnungen gesenkt, die Nasenflügel gegen den Mund herabgezogen sind. Diese Züge sind es, mittelst deren ein in der Wiedergabe des mimischen Ausdrucks geübter Zeichner mit wenigen Strichen ein lachendes in ein weinendes Gesicht überführen kann.



Fig. 15.

[1]) Uebrigens hat Kussmaul a. a. O. S. 25, schon bei Neugeborenen Reactionen auf Gerüche beobachtet.

Aehnliche Combinationen theils übereinstimmender, theils contrastirender mimischer Ausdrucksformen können noch in mannigfaltiger Weise vorkommen. Es mag hier die Erwähnung zweier besonders häufiger Beispiele genügen. Das eine besteht in der combinirten Ausdrucksbewegung von Mund, Nase und Auge, die ein stark bitterer, Ekel erregender Geschmacksreiz hervorruft, und die uns allgemein als Symptom sehr heftiger Unlustaffecte begegnet, die durch einen äußeren Gegenstand veranlasst sind, wie bei Zorn, Wuth, Verachtung, je nach der besonderen Beschaffenheit der Affecte in etwas veränderter Form (Fig. 16). Der mimische Ausdruck in allen seinen Bestandtheilen ist hier lediglich eine

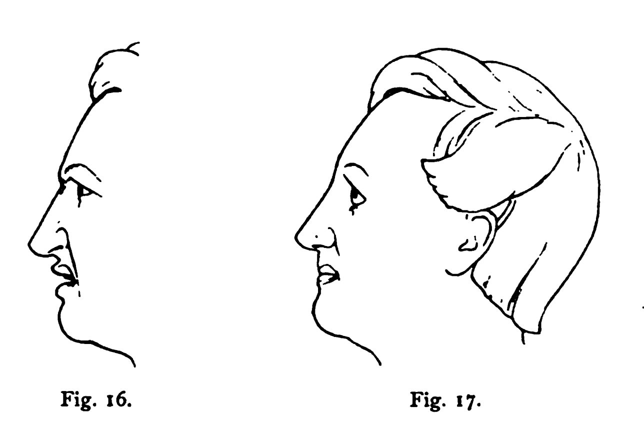


Fig. 16. Fig. 17.

Steigerung der einfach bitteren Miene, wie sie die Fig. 11 wiedergibt. Ein Gegenstück zu dieser Steigerung bietet die in Fig. 17 dargestellte Verbindung der süßen mit der bitteren Miene (Fig. 10 und 11), wie sie als Ausdruck zwiespältiger Stimmungen sehr oft vorkommt. Sie ist, ähnlich den Uebergängen des Lachens in das Weinen, für die außerordentlich kleinen, der oberflächlichen Beobachtung leicht entgehenden mimischen Unterschiede bezeichnend, die dem Ausdruck dennoch einen sofort in die Augen fallenden mimischen Gesammtcharakter verleihen können. Der einzige Unterschied zwischen Fig. 10 und 17 besteht in der That darin, dass im letzteren Fall Mundwinkel und Nasenflügel um eine kaum merkliche Größe gesenkt sind. Dieser kleine Zug gibt aber der süßen Miene jenen leichten Anflug von Bitterkeit, den man als Ausdruck

einer resignirten, halb selbstzufriedenen, halb weltschmerzlichen Stimmung nicht selten findet.

4. Mimische Symptome der Spannungs- und Lösungsgefühle.

Die mimischen Bewegungen, die unmittelbar an die Sinnesorgane des Angesichts gebunden sind und den Lust- oder Unlustinhalt der Affecte ausdrücken, sind nun aber keineswegs die einzigen. Es verbinden sich mit ihnen weitere, ebenfalls dem mimischen Gebiet angehörende Erscheinungen, die als charakteristische Symptome der Spannungs- und Lösungsgefühle vorzukommen pflegen. Sie sind physiologisch durch die Eigenschaft gekennzeichnet, dass sie nicht oder doch nur in nebensächlicher Weise von den Muskeln der speciellen Sinnesapparate ausgehen, vielmehr vorzugsweise an den die Mundbewegungen unterstützenden Wangenmuskeln, dem Buccinatur (Fig. 9) und dem unter dem Platysma zum Unterkiefer herabsteigenden Masseter, zum Ausdruck kommen, während in geringerem Grade die übrigen mimischen Muskeln betheiligt sein können. Insoweit hierbei auch die Muskeln der Sinnesorgane in Action treten, lassen diese eine directe Beziehung zu lust- oder unlusterregenden Eindrücken nicht erkennen, es sei denn dass Complicationen mit den mimischen Bewegungen der vorigen Art vorliegen. Ein weiteres physiologisches Merkmal dieser Bewegungen, das minder allgemeingültig ist, besteht darin, dass sie nicht rasch wechselnde, so genannte klonische Bewegungen, sondern mehr oder minder dauernde Steigerungen oder Hemmungen des Tonus der mimischen Muskeln sind. Doch ist dieses Merkmal insofern nicht immer zutreffend, als die mimischen Ausdrucksformen, die ursprünglich von Sinneseindrücken ausgehen, wie der süße, bittere, saure Ausdruck u. s. w., durch Gewohnheit und Uebung ebenfalls zu tonischen Zuständen führen können, wo sie dann in sogenannte physiognomische Züge übergehen. Psychophysisch kann man schließlich als das hauptsächlichste Unterschiedsmerkmal beider Arten mimischer Ausdrucksformen wohl dies ansehen, dass die Symptome der Lust und Unlust in Bewegungen von verschiedener Form bestehen, die erst indirect, durch die Beziehung zu Sinneseindrücken, auf die qualitativen Gegensätze der Gefühle hinweisen,

wogegen die mimischen Symptome der Spannung und Lösung durch die verschiedenen Grade der Erhöhung und der Herabsetzung des Tonus unmittelbar einen Gegensatz ausdrücken. In dieser Beziehung sind diese Stimmungen der Spannung und Lösung in ihren physischen Aeußerungen offenbar den Symptomen der Erregung und Depression näher verwandt. Doch es bleibt, abgesehen von der bei mäßigeren Affecten stets zu beobachtenden Beschränkung der ersteren auf die mimischen Muskeln, der wichtige Unterschied, dass sich die excitirenden und deprimirenden Gemüthsbewegungen in dem wechselnden Spiel gesteigerter und herabgesetzter Muskelthätigkeit zu erkennen geben, während Spannung und Lösung in dauernden Zuständen gradweise verschiedener tonischer Erregung bestehen. Dabei können übrigens auch diese Zustände bald allmählich, bald plötzlich sich einstellen.



Fig. 18.

Diese Momente allmählicher oder plötzlicher Entstehung sind es nun zugleich, die neben dem verschiedenen Grad der Erhöhung und der Erniedrigung des Tonus die eigenthümlichen Unterschiede bestimmen, durch die diese Innervationsverhältnisse der mimischen Muskeln charakteristische Symptome für bestimmte qualitative Gefühlszustände werden. Als solche kommen aber hier, nach der psychologischen Natur der Spannungs- und Lösungsgefühle wie nach dem tonischen Charakter der entsprechenden physischen Erscheinungen, nicht sowohl vorübergehende Affecte als dauernde Stimmungen in Betracht. So ist eine mäßige tonische Spannung der Wangenmuskeln das deutliche Merkmal dauernder Befriedigung, besonders wenn sich damit auch noch ein schwacher Tonus der Mund- und Augenmuskeln verbindet, der bei den

ersteren eine nur eben erkennbare leichte Schließung der Mundspalte, bei den letzteren einen die starre Fixation vermeidenden Blick herbeiführt (Fig. 18). Der Ausdruck ändert sich sofort in seiner Bedeutung, wenn die tonische Spannung aller der genannten Muskelgruppen um eine kleine Größe zunimmt, wo nun der stärkere Druck der Wangen, der fester geschlossene Mund, der strenger fixirende Blick jene intensiveren Spannungsgefühle andeuten, die



Fig. 19.



Fig. 20.

dem erhöhten Selbstgefühl eigen sind, und die sich bei zureichender Verstärkung zum Hochmuth steigern können, in dessen Symptome dann auch der mimische Ausdruck ohne scharfe Grenze übergeht (Fig. 19). Verbindet sich dieser Ausdruck noch mit der bittere Geschmackseindrücke und unangenehme Stimmungen andeutenden Senkung des Mundwinkels, so wird er, namentlich wenn der letztere Zug auf eine Seite beschränkt bleibt, zum Ausdruck der Verachtung (Fig. 20). Dabei ist der Blick nach der nämlichen Seite gerichtet, auf der auch der Gegenstand der Verachtung vorauszusetzen ist; doch pflegt die Blickrichtung an dem Gegenstand

selbst vorbei zu gehen. Es ist ganz besonders diese einseitige Richtung des mimischen Ausdrucks, die ihm das eigenthümliche, das erhöhte eigene Selbstgefühl mit dem unangenehmen Eindruck, den der Andere ausübt, verbindende Gepräge verleiht. Eine wesentlich andere Bedeutung gewinnt der äußerste, auf die Gesammtheit der mimischen Muskeln sich ausdehnende Grad tonischer Spannung, wie er im Zustande angstvoller Erwartung oder bei intensivstem, in hohem Maße zugleich Furcht wie Hoffnung erregendem Schmerze vorkommt. Neben den Wangenmuskeln sind in diesem Fall alle Muskeln des Angesichts, die Kiefermuskeln, die Stirn- und die Augenmuskeln in tonischem Krampf contrahirt; daher die Zähne fest zusammengepresst, die Stirn gerunzelt, das Auge fest fixirend (Fig. 21). Zugleich pflegt das Symptomenbild insofern ein complicirtes zu sein, als die Spannungs- nicht nur mit Unlust-, sondern auch mit Erregungssymptomen verbunden sein können, wobei sich, wie oben erörtert, die Unlust hauptsächlich in der Mimik des Mundes, die Erregung in wiederholten klonischen Bewegungen der übrigen Körperorgane, wie auch in solchen der Muskeln des Angesichts, die die tonische Spannung unterbrechen, äußern kann.



Fig. 21.

Die diesen Ausdrucksweisen gesteigerter Spannung entgegengesetzten Symptome der Lösung bieten sich wieder in verschiedenen Formen dar, je nachdem sie dauernde Stimmungen begleiten oder bei plötzlichen Affecten auftreten, in welch' letzterem Falle sie meist eine unmittelbar vorangegangene Erwartung, Furcht und dergleichen ablösen. Die Lösung als dauernder Ausdruck

erscheint als eine einfache Umkehrung der in Fig. 18 und 19 dargestellten Ausdrucksformen der Spannung. Die schlaff herabhängenden Wangen, der unbestimmt fixirende Blick, wie sie die wesentlichen Bestandtheile dieses Symptomenbildes ausmachen, können ebenso gut als Ausdruck stumpfer Theilnahmlosigkeit wie träumerischer Versunkenheit und ähnlicher passiv hingegebener Seelenzustände vorkommen (Fig. 22). Ganz anders, wenn der Zustand plötzlich hereinbricht und sich durch die größere Intensität



Fig. 22.



Fig. 23.

der Erscheinungen sowie durch den Contrast zu vorangegangenen Spannungszuständen sogleich als heftiger Affectanfall zu erkennen gibt, wie in ausgesprochenem Maße beim Schreck und in geringerem bei der Ueberraschung; wo beinahe alle zuvor tonisch erregten Muskeln des Angesichts ihre Dienste versagen, die Wange schlaff herabsinkt, der Mund sich öffnet, das Auge ins Weite starrt, und zugleich durch seine krampfhafte Oeffnung eine begleitende starke Erregung zu erkennen gibt (Fig. 23). Die ähnliche Complication der Symptome, bei der das übrige Angesicht völlige Hingebung, nach den Gefühlselementen betrachtet Lösung und Depression, das Auge und seine Umgebung eine bald unbe-

stimmtere bald bestimmter gerichtete Spannung andeutet, findet sich nicht selten auch bei dauernden Stimmungen. So bildet diese Complication von Ausdrucksformen verschiedener Gefühlsrichtungen das überaus charakteristische Symptomenbild des Kummers (Fig. 24), und, wenn sich die Unlust- und die Erregungssymptome steigern, der Angst (Fig. 25). Bei dem letzteren Affecte bilden zugleich die Hemmung des Herzschlags und die diese compensatorisch begleitende Contraction der kleinen Arterien



Fig. 24. Fig. 25.

Nebensymptome, die sich äußerlich an der tiefen Blässe des Angesichts und zuweilen, in Folge der Betheiligung der Kopfhaut an dem Krampf der Arterien, an dem sich emporsträubenden Kopfhaar zu erkennen geben[1]).

[1]) Zu den obigen die Hauptformen des mimischen Ausdrucks erläuternden Abbildungen haben, insoweit sie sich auf die Mimik der Lust- und Unlustaffecte beziehen (Fig. 10—17), die von Piderit mitgetheilten Skizzen (Mimik und Physiognomik[2]) als Vorlagen gedient. Die Ausdrucksformen der Spannungs- und Lösungsgefühle sind theils nach einigen Abbildungen von Harless (Plastische Anatomie, S. 127 ff.) theils nach solchen Morisons (Physiognomik der Geisteskrankheiten 1853) ausgeführt. Parallelen zu der obigen Fig. 22 bieten einige von Kraepelin (Psychiatrie[2]

5. Theorie der mimischen Ausdrucksbewegungen.

Die hier an einigen Beispielen vorgeführten, in unzähligen Abstufungen, Variationen und Combinationen vorkommenden Grundformen mimischer Ausdrucksbewegungen bieten uns überall in der praktischen Lebenserfahrung die Merkmale, nach denen wir vorübergehende Affecte oder bleibende Stimmungen, und die Qualität der in sie eingehenden Gefühle beurtheilen. Aber so sehr wir auch in der Beobachtung dieser Merkmale geübt sein mögen, so erstreckt sich doch diese Uebung in der Regel nur auf den Totaleindruck, den sie hervorbringen, nicht auf den objectiven Thatbestand selbst in den einzelnen ihn constituirenden Bestandtheilen. Unter diesen Bestandtheilen bieten wohl die mimischen Bewegungen der Mundmuskeln nebst den sie in übereinstimmendem Sinne begleitenden Bewegungen der übrigen, Nase und Auge umgebenden mimischen Muskeln der psychologischen Deutung die geringsten Schwierigkeiten. Die einfachen Gefühle, die sich mit den Geschmacksreizen des Süßen, Sauren, Bittern sowie mit entsprechenden Geruchs- und Gesichtsreizen verbinden, sind allen möglichen zusammengesetzten Gefühlen und Affecten insofern verwandt, als diese den nämlichen allgemeinen Gefühlsrichtungen angehören. Jene sinnlichen Formen der Lust und Unlust sind aber zugleich diejenigen, die in der Entwicklung der Gattung wie in der Lebensgeschichte des Einzelnen am frühesten auftreten; gemäß dem Gesetze, dass die seelischen Zustände, die an unmittelbare sinnliche Eindrücke gebunden sind, stets in ihrer Entstehung den verwickelteren, frühere Erlebnisse und erworbene Anlagen voraussetzenden vorausgehen. Wie Sinneswahrnehmungen früher sind als Phantasievorstellungen, äußere Willenshandlungen früher als innere Entschlüsse und Vorsätze zu künftigen Handlungen, so sind naturgemäß auch die einfachen sinnlichen Erregungen durch lust- und unlusterregende Tast-, Geschmacks-, Geruchs- und sonstige Sinneseindrücke früher als die inneren seelischen Stimmungen der Freude,

S. 488 und 808 mitgetheilte Gruppenbilder von Paralytikern und Idioten. Weitere Abbildungen Geisteskranker, in denen die an den obigen Beispielen erläuterten mimischen Ausdrucksformen mannigfach combinirt vorkommen, finden sich bei Th. Kirchhoff, Lehrbuch der Psychiatrie. 1892. (10 Gesichtstafeln.)

des Kummers, des Aergers u. s. w. Nun ist aber auch die so genannte innere Seelenstimmung eine seelisch-körperliche Erregung, wie die Veränderungen von Herzschlag, Blutgefäßreizung und Athmung, und die gesammten, die erregende oder deprimirende Richtung des Affectes anzeigenden Einflüsse auf die äußeren Körpermuskeln zeigen. Dass unter diesen motorischen Erregungen diejenigen in bevorzugter Weise auftreten werden, deren ursprüngliche Entstehung der allgemeinen Richtung des Affectes entspricht, ist wiederum eine nothwendige Folge jener Association analoger Gefühle, die ihrerseits nur als ein Specialfall des durch zahllose Erfahrungen bestätigten allgemeinen Associationsprincips angesehen werden muss. Sobald eine neue, zusammengesetztere seelische Stimmung entsteht, die in ihrer Lust- oder Unlustqualität einer früheren, einfacheren verwandt ist, wird daher diese durch Association wachgerufen, und mit ihr entstehen naturgemäß auch die an sie gebundenen physischen Ausdrucksbewegungen. Hierdurch gewinnen zugleich die bekannten Metaphern der Sprache ihre psychologische Beleuchtung. Wenn wir Freude und Hoffnung 'süß', das Leid 'bitter', den entsagenden Entschluss 'sauer' nennen, so können diese Ausdrücke ursprünglich unmöglich als absichtliche Uebertragungen des sinnlichen Eindrucks auf eine, wie man sich ausdrückt, »nicht sinnliche Vorstellung« entstanden sein. Ist doch hier die so genannte Metapher selbst erst auf Grund jener natürlichen Associationen verständlich, bei denen die Verbindung zunächst gar nicht als eine Uebertragung, sondern als eine unmittelbare Uebereinstimmung empfunden wird[1]). Nachdem sich einmal solche Associationen gebildet haben, kann dann allerdings auch eine willkürliche Metapher einsetzen, die nach dem Vorbild jener natürlichen Verbindungen neue, künstliche schafft. Aber solche Uebertragungen folgen dabei doch natürlichen Vorbildern, die ihnen in jenen primären Associationen gegeben sind, durch welche neu sich entwickelnde seelische Stimmungen ihnen verwandte sinnliche Gefühle, die ihnen in der psychischen Entwicklung vorausgingen, erwecken. An diese sinnlichen Gefühle und die sie leise begleitenden

[1]) Vgl. hierzu die in Cap. VIII (Bedeutungswandel) folgende eingehendere Erörterung der »Metaphern der Sprache«.

Empfindungen sind dann wieder mit mechanischer Sicherheit die durch die letzteren ausgelösten Bewegungen gebunden. Vermuthlich ist daher die Entstehung jener sprachlichen Metaphern selbst ein secundärer Vorgang, der sich nicht an die Empfindung, sondern erst an den mimischen Ausdruck derselben angeschlossen hat. Musste doch dieser erst dem sinnlichen Gefühl jene bestimmte Beziehung verleihen, die den objectiven Beobachter wie den Fühlenden selbst veranlassen konnte, sich der Association eines rein inneren Seelenzustandes mit gewissen Sinneseindrücken deutlich bewusst zu werden. Vorher war diese Association eine jener dunkel bewussten, die, so wichtige Erfolge sie auch für die elementaren psychischen und psychophysischen Vorgänge haben mögen, doch nicht in die Sphäre des sprachlichen Denkens hineinreichen.

Innerhalb der individuellen Entwicklung wird man nun die Association der zusammengesetzten Gefühle und Affecte mit den einfachen sinnlichen Gefühlen durchaus als eine solche ansehen müssen, die sich an die angeborenen und vererbten Reflexe der den Sinnesorganen beigegebenen mimischen Muskeln anschließt, und zu der deshalb ebenfalls in ähnlichen angeborenen und vererbten Anlagen der Grund gelegt sein mag. In der That stehen ja die Leitungsbahnen der Geschmacksnervenfasern mit den Facialis- und Hypoglossuscentren offenbar in einer durch die generelle Entwicklung eingeübten Verbindung, so dass sofort nach der Geburt durch bestimmte Geschmacksreize die ihnen adäquaten Bewegungen ausgelöst werden (S. 99). Dies vorausgesetzt ist aber natürlich auch die allmähliche Entwicklung anderer, uns noch unbekannter Nervenverbindungen nicht ausgeschlossen, durch die jene Uebertragung der inneren Seelenzustände in äußere sinnliche Formen vermittelt werden kann, bevor die Associationseinflüsse des individuellen Lebens in merklicher Weise wirksam geworden sind. Hier werden sich eben niemals individuelle und generelle Entwicklung ganz von einander sondern lassen. Doch für das psychophysische Verständniss der Vorgänge ist dies deshalb nicht von erheblicher Bedeutung, weil die in bestimmten organischen Anlagen niedergelegten Erwerbungen der generellen Entwicklung doch nur auf dem Wege einer zahllosen Menge individueller Entwicklungsvorgänge entstanden sein können. Im vorliegenden Falle wird man nun mit großer Wahr-

scheinlichkeit die Stufen des Processes so zwischen beiden Gebieten vertheilen dürfen, dass man die Entstehung der zweckmäßigen Sinnesreflexe ganz und gar der generellen, die Associationen zwischen sinnlichen Empfindungen und Gefühlen und inneren Seelenzuständen aber der Hauptsache nach der individuellen Entwicklung zuweist; wenn auch immerhin diese Associationen durch gewisse generell erworbene centrale Anlagen begünstigt sein mögen. Für die erste Annahme bildet das Vorkommen der Geschmacks- und Geruchsreflexe beim Neugeborenen ein unzweifelhaftes Zeugniss. Die zweite erscheint aus dem Grunde wahrscheinlieh, weil die zusammengesetzteren Gefühle und Affecte überhaupt erst während des individuellen Lebens sich ausbilden.

Ist die Association zwischen dem physischen Zustand und der einem Sinneseindruck von verwandtem Gefühlston entsprechenden mimischen Bewegung eingetreten, so schließt sich aber an sie nothwendig eine zweite, secundäre Association, die zugleich verstärkend auf die erste zurückwirkt. Die mimische Bewegung selbst wird nämlich von einer Tast- und Muskelempfindung begleitet, die auf das engste mit den entsprechenden Sinneseindrücken associirt ist. Die so erweckten psychischen Inhalte sind allerdings in ihren Empfindungsbestandtheilen sehr schwach und unbestimmt, was sich theils aus der außerordentlich geringen Intensität der Erinnerungsbilder von Geschmacks- und Geruchsempfindungen, theils aus der Mannigfaltigkeit lust- oder unlusterregender Gesichtsempfindungen erklärt. Sie gehören eben zu jenen nicht selten vorkommenden und bei den verschiedensten Associationsvorgängen eine Rolle spielenden Reproductionen, bei denen die Gefühlselemente unverhältnissmäßig stark vor den im Dunkel des Bewusstseins bleibenden Empfindungselementen hervortreten. Das ist im vorliegenden Fall um so eher möglich, als hier die ursprünglichen Empfindungselemente hauptsächlich durch die an die mimischen Bewegungen gebundenen Tastempfindungen ersetzt werden, mit denen nun die entsprechenden sinnlichen Gefühle fest associirt sind. Darum ist bei dem Geschmacksausdruck des Süßen, Bittern, Sauern wirklich etwas von dem gleichen Geschmackseindruck in unserem Bewusstsein. Aber freilich tritt dabei die eigentliche Geschmacksempfindung sehr hinter der ihr associirten Tastempfindung zurück.

Mit dieser Beschränkung haben dann die Ausdrücke 'süße Freude', 'bitteres Leid' und dergleichen keine metaphorische, sondern eine wirkliche, sinnliche Bedeutung.

Die ähnlichen Verhältnisse wie beim Geschmackssinn kehren bei den mimischen Bewegungen wieder, die lust- und unlusterregende Licht- und Geruchseindrücke andeuten. Nur kann es schon wegen der sehr viel größeren Anzahl der Geruchs- und Gesichtsqualitäten hier nicht zu ähnlichen scharf charakterisirten Ausdrucksformen kommen. Damit hängt wohl zusammen, dass überhaupt die mimischen Hülfsmittel dieser beiden Sinne beschränkter, die Ausdrucksbewegungen gleichförmiger sind, da sie nur die Gegensätze solcher Eindrücke, die vom Sinnesorgan aufgesucht, und solcher, die von ihm gemieden werden, angeben. Erst als Begleiterscheinungen der feiner nuancirten mimischen Mundbewegungen gewinnen diese unbestimmteren Lust- und Unlustsymptome ihre concrete Bedeutung. Gerade die Armuth des Geschmackssinns an specifisch verschiedenen Empfindungen scheint hier mit dem größeren Reichthum der von ihm ausgehenden mimischen Bewegungen zusammenzuhängen. Auch die an die mimischen Tastempfindungen jener andern Sinne gebundenen Associationen sind daher von unbestimmterem Charakter: die Sinnesqualitäten selbst verschwinden in den entstehenden Complicationen vollständig. Um so mehr ist wieder an die jede Bewegung begleitende innere Tastempfindung ein deutliches Lust- oder Unlustgefühl geknüpft, das die Rückwirkung des mimischen Ausdrucks auf den Affectverlauf verstärkt. Dies ist vor allem bei den Ausdrucksbewegungen des Lachens und Weinens zu beobachten, an denen sich diese Geruchs- und Gesichtsreflexe der Affecte hauptsächlich betheiligen. So wird man kaum sagen können, dass durch die energische Thätigkeit des Stirnrunzlers, wie wir sie bei verdrießlichen und traurigen Stimmungen wahrnehmen, jemals irgend eine Association an ein bestimmtes Gesichtsbild erweckt werde. Aber gewiss ist, dass diese Bewegung — was man sogar durch ihre willkürliche Herbeiführung erproben kann — eine Unluststimmung mit sich führt, der wir mit aller Gewalt nicht widerstehen können. Man versuche es einmal, mit dem Ausdruck des Grams heitere, fröhliche Vorstellungen zu verbinden, und man wird bald wahrnehmen, dass dies entweder

nicht gelingt, oder dass der Ausdruck mit einer Art mechanischen Zwangs der ihm widerstreitenden Stimmung weicht.

Die nämlichen hin- und herwandernden Associationswirkungen fehlen nun auch bei den Ausdrucksformen der andern, die qualitativen Symptome der Affecte mitbestimmenden Gefühle der Spannung und Lösung nicht. Bei ihnen verschwinden aber im allgemeinen noch mehr als bei den mimischen Gesichts- und Geruchsreactionen die Associationen mit den äußeren Eindrücken, die als ursprüngliche Gelegenheitsursachen der psychischen Stimmungen wirksam gewesen sein mögen. Um so größer ist die Mannigfaltigkeit dieser Gelegenheitsursachen und um so unbestimmter der einzelne zu associirende Eindruck, weil nicht nur Reize aller möglichen Sinnesorgane an der Entstehung der Ausdrucksformen betheiligt sein können, sondern weil gerade die Gefühle der Spannung und Lösung, ebenso wie die oft mit ihnen verbundenen der Erregung und Depression, von frühe an aus Anlass psychischer Vorgänge entstehen, die nur indirect äußere Sinneserregungen als ihre mehr oder weniger entfernten Vorbedingungen voraussetzen. Besonders gilt das von jenen dauernden mimischen Ausdrucksformen, die in dem tonischen Spannungsgrade der Antlitzmuskeln zu Tage treten, und die nicht minder auf gleichmäßig andauernde psychische Bedingungen zurückweisen. Reproductionen früherer Eindrücke kommen als dauernde psychische Zustände kaum vor. So mögen sie denn auch hier höchstens bei den niemals ganz fehlenden momentanen Schwankungen der Gemüthslage bis zu einem gewissen Grade mitwirken. Um so mehr drängen sich in diesem Falle die unmittelbar gegebenen Spannungsempfindungen selbst und ihr Einfluss auf die Gemüthslage in den Vordergrund. Jener wechselnde Tonus der Wangenmuskeln, der bald aufmerksame Erwartung, bald ruhige Festigkeit des Entschlusses, bald umgekehrt plötzliche Lösung einer psychischen Spannung oder dauernde apathische Ruhe ausdrücken kann — er ist jedesmal von Empfindungen begleitet, die der Seelenstimmung einen bestimmten, ihr adäquaten, eben darum aber auch sie wiederum steigernden sinnlichen Gefühlston hinzufügen. Dies tritt wegen der Summation der Wirkungen in der Zeit ganz besonders bei den dauernden Stimmungen hervor. Hier kann man geradezu sagen: der mimische

Ausdruck des Selbstzufriedenen, des Hochmüthigen, des Kummervollen (Fig. 18, 19, 24) ist ein wichtiges Moment der Erhaltung seiner Gemüthslage. Aus dieser können die einzelnen psychischen Bestandtheile auf längere Zeit ganz verschwinden: bleibt der mimische Ausdruck, so bleibt mit den an ihn gebundenen Empfindungen und Gefühlen auch der Grundcharakter der seelischen Stimmung bestehen.

Vergleicht man die so in ihren wesentlichsten Elementen in der Mimik des Angesichts vereinigten Qualitätsäußerungen der Affecte mit den vorher erörterten Intensitätssymptomen, so fällt ohne weiteres die reichere und feinere Ausbildung der ersteren in die Augen. Dies hat im allgemeinen seinen verständlichen Grund darin, dass die Intensitätsäußerungen in ihren ursprünglichen Formen Trieb- und Reflexbewegungen sind, die auf Tastreize erfolgen, die Qualitätsäußerungen dagegen Reactionen, die Eindrücken auf die Sinnesorgane des Angesichts entsprechen. Mit diesem Verhältnisse lässt es sich auch in Beziehung bringen, dass nicht nur beide Formen stets mit einander verbunden vorkommen, sondern dass in einem gewissen Sinne die mimischen Bewegungen als eine höhere Entwicklungsform oder, wenn man will, als eine nähere qualitative Nuancirung der unbestimmteren, die Intensität der Erregung spiegelnden Ausdrucksbewegungen betrachtet werden können. Damit steht die Thatsache in naher Beziehung, dass unter den drei allgemeinen Gefühlsdimensionen die der Erregung und Depression nicht an den Qualitätssymptomen im engeren Sinne theilnimmt, weil die Erscheinungen, die hierher gehören, immer zugleich Intensitätssymptome sind.

Ihnen stehen am nächsten die mimischen Aeußerungen der Spannung und Lösung, die bereits in engere Beziehung zu den höheren Sinnesorganen treten, da an ihnen die mimischen Muskeln hervorragend betheiligt sind. Gleichwohl sind es auch hier nicht sowohl die höheren Sinnesorgane, als die besonderen Eigenschaften der entsprechenden Theile des Tastorgans, die bei der Entstehung der Ausdrucksformen eine Rolle spielen. Denn die Bedeckung der mimischen Muskulatur ist zugleich der empfindlichste Theil des Tastorgans, der namentlich auf die leisen, von den Contractionen der unterliegenden Muskeln ausgehenden Tastreize

reagirt. Dadurch wird er zu einem besonders feinen Maße für jene Spannungsverhältnisse der Gemüthszustände, wie sie eben in den Spannungs- und Lösungsgefühlen enthalten sind.

Dass es das Gebiet der Wangenmuskeln ist, das vorzugsweise dem Ausdrucke dieser Gefühle dient, dafür darf man wohl die entferntere Ursache in der engen Beziehung erblicken, in der diese Muskeln zur Aufnahme und ersten Bewältigung der Nahrung stehen. Indem die Kaumuskeln diesem physischen Bedürfnisse die nächste Befriedigung schaffen, reflectiren sich in ihren Spannungszuständen auch die damit associirten sinnlichen Gefühle. Hunger und Sättigung geben sich zu allererst in der Ab- und Zunahme des Tonus jener Muskeln zu erkennen. Diese ursprünglichsten sinnlichen Beziehungen lässt die Cultur nicht verschwinden. Wir übertragen, sichtlich auch hier von dem mimischen Eindruck ausgehend, die Bezeichnungen des 'Hungrigen' und des 'Satten' gelegentlich ebenso wie die des 'Süßen', 'Bittern' und 'Sauren' auf moralische Eigenschaften. Ein physiognomischer Ausdruck, wie der in Fig. 18 (S. 106) dargestellte, kann in der That nicht minder den physisch Gesättigten wie den Selbstzufriedenen verrathen. Die durch den Gefühlston der Tastempfindungen dieser Muskelgebiete vermittelte Verbindung erscheint daher vollkommen analog den bei den andern mimischen Muskeln durch die Sinneseindrücke auf Geschmack, Geruch und Gesicht erregten Associationen. Zugleich liegt es aber in dieser Genese der an die Wangenmuskeln gebundenen mimischen Ausdrucksformen begründet, dass diese immer auch an den Lust- und Unlust- sowie an den Erregungs- und Depressionssymptomen theilnehmen. Sättigung und Hunger sind ja nicht bloß Spannungs- und Lösungs-, sondern stets auch Lust- und Unlust-, und mehr oder minder erregende und deprimirende Gefühle. Erst im Gefolge des Uebergangs der gleichen mimischen Bewegungen auf andere Seelenzustände dürfte hier, unterstützt durch die mit der ursprünglichen Function zusammenhängende Tastempfindlichkeit der Wangen, der Ausdruck der Lösungs- und der Spannungsgefühle mehr in den Vordergrund getreten sein [1]).

[1]) Mit der feinen Empfindlichkeit der Wangenhaut für die Spannungszustände der unter ihr liegenden Muskeln hängt möglicher Weise die von Fr. Kiesow (Philos.

VI. Vorstellungsäufserungen der Affecte.

1. Verhältniss der Vorstellungsäufserungen zu den andern Affectsymptomen.

Jeder Affect enthält Vorstellungen, die, ebenso wie die den Affect zusammensetzenden Gefühle, unter einander verbunden sind und auf diese Weise einen Vorstellungsverlauf bilden. Nirgends zeigt es sich daher so augenfällig als bei der Beobachtung der Affecte, dass die Vorstellungs- und die Gefühlsseite des psychischen Lebens nur verschiedene Seiten der nämlichen unmittelbaren Erlebnisse sind, von denen sich je nach den besonderen Bedingungen bald mehr die eine, bald mehr die andere unserer Wahrnehmung aufdrängt. Wenn wir uns an einem Gegenstand erfreuen oder über ihn erzürnen, so erscheint uns wohl die Vorstellung des Gegenstandes als die Ursache, der die Gefühlserregung als ihre Wirkung folgt. Wenn wir aber, wie es bei den dauernden Gemüthsrichtungen die Regel ist, in gehobener oder gedrückter Stimmung sind, und wenn dann dort heitere, hier trübe Bilder der Zukunft vor uns auftauchen, so sind wir geneigt, das umgekehrte Verhältniss anzunehmen. Genau genommen ist jedoch weder hier noch dort von irgend einer regelmäßigen zeitlichen Sonderung dieser Erfahrungsinhalte zu reden. In dem Moment, wo uns ein Object als Vorstellung gegeben wird, ist auch schon ein Gefühlszustand vorhanden, der dieser Vorstellung irgendwie entspricht; und der Verlauf, den Vorstellung wie Gefühl darbieten, kann ebenso oft dieses wie jene zuerst in den Vordergrund des Bewusstseins heben. So ist bei neuen Sinneseindrücken meist die Vorstellung, bei Erinnerungsbildern sehr oft das Gefühl der anscheinend zunächst sich aufdrängende Bestandtheil. Ebenso gibt es aber keine Art seelischer Stimmung, die nicht an irgend welche gegenständliche Inhalte gebunden wäre.

Studien, XIV, 1898, S. 570 ff.) entdeckte Thatsache zusammen, dass die entsprechende Partie der Wangenschleimhaut absolut unempfindlich ist für Schmerzreize irgend welcher Art. Denn teleologisch lässt sich dies als eine Einrichtung betrachten, die der ungestörten Auffassung jener feinen Tastempfindungen überaus förderlich ist, und die daher, aus welchen Ursachen sie auch entstanden sein mag, ein mitwirkender Factor bei der Entstehung dieser mimischen Ausdrucksformen gewesen sein kann.

Dieses Verhältniss bringt es mit sich, dass die Affecte ebenso in Vorstellungs- wie in Gefühlssymptomen sich äußern können. Dabei sind beide Formen der Ausdrucksbewegungen so eng an einander gebunden, dass sie erst durch eine ähnliche Abstraction, wie sie zur Scheidung der Vorstellungen von den Gefühlen selbst dient, gesondert werden können. Hierfür ist in diesem Falle schon der Umstand bezeichnend, dass alle jene Gefühlsäußerungen, in denen sich bestimmte Sinneseindrücke von einem dem vorhandenen Affecte entsprechenden Gefühlscharakter spiegeln, nicht bloß auf die Gefühle, sondern stets auch auf die äußern Eindrücke hinweisen, die mit jenen Gefühlen associirt sind. Aber in der Festigkeit dieser Association ist es zugleich begründet, dass hier die ursprünglichen Vorstellungsgrundlagen der Ausdrucksbewegungen ganz und gar zurücktreten und wir daher den äußeren Symptomen irgend einen Vorstellungswerth überhaupt nicht mehr beilegen, womit dann eben diese Symptome in reine Gefühlsäußerungen übergehen. Demnach können als »Vorstellungsäußerungen« der Affecte nur solche physiologische Erscheinungen betrachtet werden, in denen sich unmittelbar die Gegenstände, auf die sich der Affect bezieht, die Erinnerungen, die er wachruft, zu erkennen geben. Dabei ist aber von vornherein zu erwarten, dass sich diese Erscheinungen hinwiederum untrennbar mit Gefühlsäußerungen verbinden, mögen sich nun solche durch besondere mimische Symptome oder durch die Energie und Geschwindigkeit der Vorstellungsäußerungen selbst verrathen. In dieser letzteren Form verbinden sich vorzugsweise die Aeußerungen der für den Verlauf der Affecte entscheidenden Gefühle der Erregung und Depression innig mit den Vorstellungsgeberden. Indem so auch bei dieser Classe eine Bewegung, in der sich überhaupt kein Affect verriethe, nicht oder annähernd höchstens in gewissen Grenzfällen vorkommt, die der willkürlichen Verwerthung der ursprünglich triebartigen Ausdrucksbewegungen zufallen, gehören die Vorstellungsäußerungen im vollen Sinne des Wortes zu den Affectsymptomen. Darum ist hier ebenfalls von der für die Ausdrucksbewegungen im allgemeinen gültigen Voraussetzung auszugehen, dass sie in keinem ihrer Bestandtheile ursprünglich aus Ueberlegung und Wahl entspringen, sondern dass sie natürliche und nothwendige Erzeugnisse der bei den ursprüng-

lichen Trieben und deren allmählicher Entwicklung wirksamen psychophysischen Bedingungen sind. Wo bei einer Bewegung Plan und Absicht wirklich zu bemerken ist, da ist dies selbst bei den Vorstellungsäußerungen stets Resultat späterer Entwicklung. Doch diese Lösung von der einstigen Affectgrundlage vollzieht sich gar nicht anders als bei den Intensitäts- und Qualitätssymptomen: sie ist dort wie hier ein Bestandtheil jener allgemeinen Entwicklung der Willenshandlungen, in deren Gefolge sich die ursprünglichen psychischen Motive bestimmter Bewegungen ermäßigen und allmählich mit andern Motiven ihre Stellen tauschen können. Und wieder fehlt auch hier nicht ganz das bei den Intensitätsäußerungen hervorgehobene Moment der Rückwirkung der Bewegungen auf den psychischen Inhalt der Affecte. Wo irgend einmal eine Ausdrucksbewegung affectlos entstehen sollte, da müsste sie doch, da sie selbst ein Bestandtheil des ganzen psychophysischen Complexes aller Affecterscheinungen ist, die übrigen Elemente, mit denen sie fest associirt ist, hervorrufen. Das gilt um so mehr auch für die Vorstellungsäußerungen, weil diese eben in der Energie und Geschwindigkeit, mit denen sie ausgeführt werden, stets zugleich Intensitätssymptome sind, denen als solchen ganz besonders die affectverstärkende und affecterregende Wirkung zukommt.

Mit der in diesem Verhältniss abermals zu Tage tretenden allgemeineren Stellung der Intensitätsäußerungen hängt die weitere Thatsache zusammen, dass, wie die Qualitäts-, so auch die Vorstellungssymptome im wesentlichen auf bestimmte Muskelgebiete beschränkt sind. Wie für jene das Gebiet der mimischen, so tritt nämlich für diese vorzugsweise das der pantomimischen Muskeln in der engeren Bedeutung des Wortes ein. Dieser engere Begriff umfasst das Bewegungssystem der Arme und Hände. Nur aushülfsweise können dazu auch noch andere Körpertheile treten, wie der Kopf, der Rumpf, die Gehwerkzeuge.

2. Hauptformen pantomimischer Bewegungen.

Wie die mimischen, so haben die pantomimischen Bewegungen frühe schon ein wissenschaftliches Interesse erregt, das freilich mehr von praktisch-ästhetischen als von psychologischen Gesichtspunkten

geleitet war; daher es denn auch weniger in dem Versuch einer genetischen Erklärung, als in der sorgfältigen Beschreibung einzelner Pantomimen bestand, die man auf Grund irgend einer durch die Beobachtung nahe gelegten Eintheilung der Erscheinungen unternahm. Dabei wurde jedoch schon diese Eintheilung durch die im Vordergrund stehenden praktischen Interessen beeinträchtigt. Denn da man bei der Beurtheilung der Bewegungen des Schauspielers und des Redners auf eine möglichst adäquate Darstellung wirklich erlebter Affecte den Hauptwerth legte, so ergab sich zunächst, dass mimische und pantomimische Bewegungen überhaupt nicht gesondert wurden. Sodann erschien es als das natürlichste, dass man vor allem die von dem Gefühle getragenen eigentlichen Affectäußerungen und diejenigen Bewegungen, die Gedanken oder Worte andeuten, unterschied. In diesem Sinne stellt bereits Cicero der »significatio«, unter der er den Ausdruck der »affectiones animi« versteht, und auf die er den rednerischen Vortrag beschränken möchte, die »demonstratio« gegenüber, durch die das Wort verdeutlicht oder ersetzt werde, und die er, weil sie vom Schauspieler verwendet wird, auch den »gestus scenicus« nennt [1]). Aehnlich unterscheidet noch J. J. Engel »ausdrückende« und »malende Geberden«, wobei er den letzteren auch die hinweisenden zuzählt [2]). Meist ging man jedoch nicht einmal so weit, sondern verzichtete nach dem Vorbilde, das schon der gründlichste Erörterer der Lehre vom »gestus« im Alterthum, Quintilian, gegeben, überhaupt auf eine Subsumtion der Erscheinungen unter bestimmte Allgemeinbegriffe, um statt dessen einzelne Beispiele in loser Aufeinanderfolge zu schildern [3]).

Gegenüber dieser im einzelnen verdienstlichen, an allgemeinen Gesichtspunkten aber ergebnisslosen praktisch-ästhetischen Betrachtungsweise war es eine für die psychologische Behandlung förderliche Wendung, dass in neuerer Zeit mehr und mehr ein anderes Inter-

---

1) Cicero, De oratore, Lib. III, cap. 9.

2) J. J. Engel, Ideen zu einer Mimik, I, 1785, S. 59 ff.

3) Quintilianus, Institutiones oratoriae, XI, 3, 65—136. Einen revidirten Text dieser für die antike Mimik sehr lehrreichen Ausführungen gibt C. Sittl als Anhang zu seinem den Gegenstand auf Grund der Angaben der Schriftsteller und der vorhandenen Kunstdenkmäler behandelnden Werke: Die Gebärden der Griechen und Römer, 1890, S. 350 ff.

esse die Beschäftigung mit den Geberden, die dem Ausdruck der Vorstellungen dienen, in den Vordergrund rückte. Es waren die praktischen Fragen der Taubstummenbildung, die nothwendig auch auf die natürliche Geberdensprache dieser Unglücklichen die Aufmerksamkeit lenkten. Hier wurde von selbst eine Unterscheidung nahe gelegt, die bei den ästhetischen Erörterungen über Mimik und Pantomimik immer wieder verwischt worden war: die Unterscheidung derjenigen Geberden, die dem reinen Ausdruck von Vorstellungen dienen, von den Gefühlsäußerungen der Affecte. Waren einmal so die Geberden der »Gedankenmittheilung« als eine selbständige Classe gewonnen, so musste sich unter dem hier betonten Gesichtspunkte der Analogie mit der Lautsprache auch die Forderung einer gewissen »Etymologie« der als Vorstellungszeichen verwendeten Geberden, also einer Untersuchung ihres Ursprungs und ihrer näheren Beziehungen erheben. Wie sehr man dabei meist noch geneigt blieb, einfach die der Lautsprache entnommenen Kategorien auf die Geberden zu übertragen, dafür bildet freilich die noch heute vollständigste Sammlung von Zeichen dieser Art einen Beleg. Sie unterscheidet die Geberden lediglich in Symbole für Hauptwörter, Eigenschaftswörter und Zeitwörter, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, dass diese grammatischen Kategorien in der Form, in der sie die Lautsprache besitzt, für die Geberde überhaupt nicht existiren[1]). Den ersten, auf die Natur der Geberden selbst gegründeten und mindestens die Hauptgruppen mit sicherem Takte herausgreifenden Versuch einer Eintheilung hat wohl E. B. Tylor gemacht, indem er »Bilder in der Luft« und das wirkliche Hinweisen auf die Gegenstände als die zwei Hauptclassen pantomimischer Bewegungen unterschied[2]). Wenn wir uns statt der »Bilder in der Luft« des etwas allgemeineren Ausdrucks »Nachahmung« bedienen, so dürften in den beiden

---

[1] Dieses im übrigen werthvolle Verzeichniss findet sich in dem Werke von Ed. Schmalz, Ueber die Taubstummen und ihre Bildung, [1]1838, [2]1842. S. 314—339.

[2]) E. B. Tylor, Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit. A. d. Engl. Cap. II, S. 20. »Descriptive or imitative signs« unterscheidet auch W. R. Scott (The Deaf and Dumb, 1870,[2] p. 124). Er stellt ihnen aber unzweckmäßiger Weise als zweite Classe »natural signs« gegenüber, unter denen alle möglichen andern, insbesondere auch die mimischen Ausdrucksbewegungen zusammengefasst werden

Classen der hinweisenden und der nachahmenden Bewegungen in der That die Grundformen der Vorstellungsäußerungen zutreffend bezeichnet sein. Für die allgemeine Bedeutung dieser beiden Geberdeformen ist aber maßgebend, dass sie keineswegs bloß in solchen Fällen vorkommen, wo durch sie ein Ersatz der Lautsprache erstrebt wird, sondern dass sie, gerade so gut wie die mimischen Bewegungen, allgemeine Bestandtheile der Ausdrucksbewegungen sind.

3. Theorie der pantomimischen Bewegungen.

Für die richtige Würdigung der Bedeutung der pantomimischen Ausdrucksformen ist, wie für die der mimischen Bewegungen, das schon oben im allgemeinen berührte Verhältniss zu den Intensitätsäußerungen der Affecte in erster Linie maßgebend. Indem unter allen diesen Symptomen die Intensitätsäußerungen die allgemeinsten, verbreitetsten sind, geben sich dadurch die beiden andern von vornherein als deren besondere Entwicklungsformen zu erkennen, die in den specifischen Eigenschaften der mimischen und der pantomimischen Muskeln begründet sind — Eigenschaften, die sich in Folge der Lage und allgemeinen Function der Organe ausgebildet haben. Diese Auffassung, wonach Qualitäts- wie Vorstellungsäußerungen gewissermaßen nach verschiedenen Richtungen hin entwickelte Intensitätssymptome darstellen, bestätigt sich auch darin, dass sich ganz besonders in den mimischen und pantomimischen Bewegungen, abgesehen von ihrer besonderen Bedeutung, jedesmal zugleich die Stärke des Affectes spiegelt. Heftigere Mimik und rasche pantomimische Gesticulationen verrathen meist zu allererst erregende Affecte; und nicht minder gibt sich der deprimirende Charakter anderer zunächst im Nachlass der tonischen Spannungen der nämlichen Muskelgebiete zu erkennen.

Ist es auf diese Weise eine Art Auslese, die den Vorstellungsäußerungen wie den Gefühlssymptomen ihr besonderes Substrat in bestimmten Muskelgruppen angewiesen hat, so ist aber von vornherein zu erwarten, dass, analog wie die mimischen Bewegungen in ihrer Beziehung zu der Function der specifischen Sinnesorgane und in der hervorragenden Sensibilität der Hautbedeckung des Angesichts

(S. 117 f.) die Bedingungen dieser Auslese erkennen lassen, so nicht minder bei den pantomimischen Bewegungen ganz bestimmte Gründe der Bevorzugung obgewaltet haben. In der That springt ja die Beziehung dieser Bewegungen zu den Gegenständen der uns umgebenden Außenwelt, auf die alle unsere Vorstellungen bezogen werden, unmittelbar in die Augen. Die Arme und Hände sind von der frühesten thierischen Entwicklung des Menschen an als die Organe thätig, mit denen er die Gegenstände ergreift und bewältigt. Aus dieser offenbar ursprünglicheren Verwendung als Greiforgane, in welcher der Mensch den analogen Thätigkeiten der ihm nahe stehenden Thiere nur dem Grade, nicht dem Wesen nach überlegen ist, führt aber eine jener stufenweisen Veränderungen, die zunächst eigentlich regressiver Art sind, in ihren Wirkungen jedoch wichtige Bestandtheile einer fortschreitenden Entwicklung bilden, zur ersten, primitivsten Form pantomimischer Bewegungen: zur hinweisenden Geberde. Sie ist genetisch betrachtet nichts anderes als die bis zur Andeutung abgeschwächte Greifbewegung. In allen möglichen Uebergängen von der ursprünglichen zur späteren Form begegnet sie uns noch fortwährend beim Kinde. Dieses greift auch nach solchen Gegenständen, die es, weil sie ihm zu fern sind, nicht erreichen kann. Damit geht aber die Greifbewegung unmittelbar in die Deutebewegung über. Nach oft wiederholten vergeblichen Versuchen, die Gegenstände zu ergreifen, verselbständigt sich dann erst die Deutebewegung als solche. Das Kind weist auf einen Gegenstand hin, den es zu besitzen wünscht, und hiernach bald auch auf einen solchen, der seine Neugierde erregt, und auf den es die Aufmerksamkeit seiner Umgebung lenken möchte. Hiermit ist der Weg von der Greif- zur Deutebewegung vollständig zurückgelegt, und diese gewinnt nun neben jener in dem Maße eine selbständige Bedeutung, als die anfänglichen Bewegungstriebe vor ihrem Uebergang in äußere Willenshandlungen gehemmt und zu bloßen Affecten ermäßigt werden. Daneben wird aber zugleich als positives Moment das Streben wirksam, die eigenen Gemüthszustände nach außen kundzugeben. Beide Bedingungen gehören mindestens in diesem Grade der Ausbildung nur der menschlichen Entwicklung an. Darum ist kein Thier, nicht einmal der in der Organisation der Arme und Hände dem Menschen so nahe stehende Affe, zu

dieser Entwicklung hinweisender Geberden aus Greifbewegungen vorgeschritten. Höchstens sind hier jene Uebergangsformen zu finden, bei denen eine bestimmte Bewegung erst durch die Unmöglichkeit, den Gegenstand zu erreichen, die Bedeutung einer Geberde empfängt.

Zu dieser ersten tritt viel später die zweite Form von Vorstellungsäußerungen, die der nachahmenden Geberden. Auch sie haben ihre Vorstufe in Erscheinungen, die im Thierreich weit verbreitet sind, und als deren höhere Entwicklungsformen sie betrachtet werden können. Imitative Bewegungen finden sich als Wirkungen des Zusammenlebens bei höheren wie niederen Thieren Sie bestehen aber hier ausschließlich darin, dass die Handlungen gleicher oder ähnlicher lebender Wesen nachgeahmt werden. Solche Bewegungen spielen bei den Instinktäußerungen aller gesellig lebenden Thiere offenbar eine wichtige Rolle. Wenn die Ameisen und Bienen bei der Anlegung ihrer Bauten, der Herbeischaffung der Nahrung u. s. w. unverkennbar in Uebereinstimmung handeln, so beruht dies sicherlich nicht auf absichtlicher Verständigung; und noch weniger kann es ein rein mechanischer Ablauf von Nervenerregungen sein, der in jedem Individuum durch äußere Reize ausgelöst wird. Mögen daher auch vererbte Anlagen der Organisation bei den Aeußerungen der thierischen Instinkte eine wichtige Rolle spielen, in alle jene scheinbar nach gemeinsamem Plane ausgeführten Instinkthandlungen greifen vor allem Nachahmungsbewegungen bestimmend ein. Sie machen es verständlich, wie, sobald nur einmal gewisse übereinstimmende Triebrichtungen gegeben sind, ein Zusammenwirken der Individuen möglich wird, das zweckmäßige Enderfolge herbeiführt, die keineswegs von den Individuen selbst als zu erreichende Zwecke vorgestellt worden sind [1]). Niemals kommen in der That psychische Massenerscheinungen im Thierreiche anders zu Stande, als indem einzelne Individuen bestimmte Triebhandlungen ausführen, die dann von andern Individuen unter der Wirkung der nämlichen Triebe nachgeahmt werden. Diese subjective Bedingung für die Wirksamkeit der Nachahmungsreize

---

1) Ueber die Frage der Entwicklung der Instinkte überhaupt verweise ich hier auf die Erörterung in meinen Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele, 3 1897, S. 455 ff.

führt aber zu dem Schlusse, dass im Gebiet solcher Collectiverscheinungen die Wirkung der Nachahmung auf ähnlichen Bedingungen beruht wie die Erregung mimischer oder pantomimischer Mitbewegungen beim Menschen. Ein mimischer Ausdruck, z. B. ein lachendes oder weinendes Gesicht, bringt bei dem, der ihn sieht, in Folge der festen Association von Ausdrucksbewegungen und Affecten, eine ähnliche Gemüthsbewegung und diese wiederum den nämlichen mimischen Ausdruck hervor. Beim erwachsenen Culturmenschen hat sich diese Wirkung, in Folge der hemmenden Einflüsse des Willens auf die Aeußerung der Affecte, zu einer schwachen inneren Affecterregung ermäßigt. Beim Kinde pflegt sich noch ungehemmt das erweckte Mitgefühl in übereinstimmenden Ausdrucksbewegungen zu entladen, die dann nach dem gleichen Associationsgesetz wieder verstärkend auf die Gemüthsstimmung zurückwirken. Von einem »Nachahmungstrieb« als einer so zu sagen unzerlegbaren psychischen Kraft zu sprechen, haben wir hier nirgends einen Anlass. Demnach werden wir annehmen dürfen, dass auch bei den Thieren die wahrgenommene Triebbewegung zunächst den nämlichen Affect und Trieb erzeugt, der sich dann durch die gleiche Bewegung Befriedigung schafft. Während aber bei den niedereren Thieren vorzugsweise die zu irgend welcher Arbeitsleistung geeigneten Körperbewegungen der Sitz nachahmender Affectäußerungen sind, treten schon bei dem menschenähnlichen Affen und dann ebenso beim Menschen die mimischen Bewegungen besonders hervor. Der Grund liegt hier offenbar in der nur dem Menschen und den ihm ähnlichsten Wesen eigenen Ausbildung der mimischen Ausdrucksbewegungen der Affecte. Auch bei dem Affen bleibt jedoch die mimische oder pantomimische Nachahmungsbewegung eine Affectäußerung, die sich durchaus auf die Nachahmung der gleichen Ausdrucksbewegungen anderer ähnlicher Wesen, z. B. eines andern Affen oder des Menschen, seltener schon solcher Thiere, die in ihrer Leibesgestalt mehr abweichen, beschränkt. Darum erscheinen diese Nachahmungsbewegungen in der Regel als ein absolut zweckloses Thun, ähnlich etwa dem sinnlosen Nachsprechen idiotischer Kinder. Auch ihre Quelle liegt sichtlich in der Miterregung von Affecten, deren Symptome die nachgeahmten Handlungen selbst sind. Der Uebergang solcher

rein sympathischer Nachahmungsbewegungen, bei denen die Handlungen gleichartiger Wesen die nothwendigen Objecte der imitativen Affectäußerung bleiben, auf beliebige in den Affectverlauf eingehende Vorstellungen ist nun eben deshalb, weil er eine specifisch menschliche Erwerbung ist, jedenfalls ein spätes Product der Entwicklung. Darum ist es nicht wahrscheinlich, dass er vor der Sprache und unabhängig von derselben hervorgetreten sei. In der That wird dieser Uebergang am ehesten begreiflich, wenn wir annehmen, dass er unter der Mitwirkung des Strebens, seine Sprachäußerung einem Andern verständlich zu machen, zu Stande kam. Dieser zu dem ursprünglichen Affect hinzukommende Trieb konnte erst der nachahmenden Bewegung jene Richtung auf beliebige Objecte der Außenwelt geben, wodurch diese nun ebensolche affecterregende Vorstellungsinhalte wurden, wie es zuvor nur die wahrgenommenen Ausdrucksbewegungen gewesen waren. Vor allem dann lag dieser Uebergang nahe, wenn der nachzubildende Gegenstand kein ruhendes Object, sondern wiederum eine Handlung war, dadurch also auch dem Ausgangspunkt der primären imitativen Bewegungen nahe lag. Vollends nahe gerückt wurden sich beide Formen, wenn die durch die Ausdrucksbewegung mitgetheilte Vorstellung eine frühere oder bevorstehende Handlung des Redenden selbst oder des Angeredeten bezeichnete. Denn hier ging ja nur das eine Associationsglied der imitativen Mitbewegung von der unmittelbar gesehenen Handlung auf ihr Erinnerungsbild über. In der That finden sich noch heute nachahmende Bewegungen als einfache Affectäußerungen ganz vorzugsweise, um die Vorstellung einer Handlung anzudeuten; und sie begleiten hier am häufigsten entweder die affectstarke Erzählung geschehener Ereignisse oder die affectbetonte Aufforderung zur Ausführung gewisser Handlungen, die Ermahnung, den Befehl, die Bitte. Bewegungen, die als Nachahmungen ruhender Gegenstände erscheinen, sind innerhalb der gewöhnlichen Affectäußerungen sehr selten. Sie gewinnen erst ihre Bedeutung unter der Wirkung der Motive, die aus den Ausdrucksbewegungen die eigentliche Geberdensprache hervorgehen lassen[1]).

---

[1]) Vgl. das folgende Capitel, V, 1.

4. Verbindungen und Uebergänge zwischen verschiedenen Ausdrucksformen.

Sind die hinweisenden und die nachahmenden Geberden zwei Formen der Vorstellungsäußerung, die, verschiedenen Quellen entsprungen, auch in ihrer Erscheinungsweise wesentlich abweichen, so bietet nun gleichwohl die Beobachtung eine Menge einzelner, auf Vorstellungen zu beziehender Affectsymptome, die zwischen diesen Formen in der Mitte stehen oder beiden gleichzeitig zuzurechnen sind. Diese Complication wird noch dadurch erhöht, dass sich der mimische Ausdruck von Gefühlen nicht nur mit den pantomimischen Bewegungen vermengt, sondern auch in dieser Verbindung eine Bedeutung gewinnen kann, durch die er gleichzeitig oder sogar vorzugsweise zur Vorstellungsäußerung wird. So kann man schon bei der einfachen Geberde des Winkens mit der Hand, mit der wir je nach der Richtung jemanden zu verstehen geben, er möge näher kommen oder sich entfernen, wohl fragen, ob sie als hinweisende oder als nachahmende zu deuten sei. Wenn jemand im Zorn gegen den wirklichen oder den bloß vorgestellten Gegenstand, der seinen Affect erregt, die Fäuste ballt, mit den Zähnen knirscht und dazu mit dem ganzen Körper energische Angriffsbewegungen ausführt, so wird man diesen ganzen Symptomencomplex, insoweit er neben Gefühls- zugleich Vorstellungsäußerungen enthält, als eine Verbindung betrachten müssen, die in jeder einzelnen Bewegung beide Geberdeformen vereinigt. So ist das Ballen der Faust zunächst eine hinweisende Geberde, denn es erhält erst durch die Richtung auf den Gegenstand seine Bedeutung. Zugleich ist es aber eine höchst ausdrucksvolle nachahmende Geberde, nämlich die abgeschwächte Form des aus dem gleichen Affect entspringenden thätlichen Angriffs auf einen Feind. Dazu kommt ein weiteres Moment, das die Grenzen noch mehr verwischt, weil es einer und derselben Ausdrucksform in verschiedenen Fällen wechselnde Bedeutungen anweist. Es besteht in der zunehmenden psychischen Umwandlung der ursprünglich triebartig auftretenden Ausdrucksbewegungen in willkürliche. In Folge dessen können diese bald noch in ihrer ursprünglichen triebartigen Form, als ungesuchte Symptome wirklicher Affecte,

auftreten, bald in Folge von Hemmungen, die von widerstreitenden Motiven ausgehen, bloß rudimentäre Affectäußerungen sein, bald endlich in Folge anderer Constellationen vielfacher Motive als willkürliche Nachbildungen natürlicher Affectäußerungen erscheinen. In diesem letzteren Falle verwandeln sich naturgemäß alle Ausdrucksbewegungen in nachahmende Geberden. Auch die mimischen Bewegungen sind dann nicht mehr unmittelbare Gefühlsäußerungen, sondern sie bilden Bestandtheile des ganzen Symptomenbildes, das z. B. an die Vorstellung eines Zornigen erinnern soll, indem es die Mienen und Geberden desselben nachahmt. Hierin liegt schon ausgesprochen, dass sich gerade in diesem, für die Psychologie der Sprache wichtigsten Falle die sämmtlichen sonstigen Affectsymptome den Vorstellungssymptomen unterordnen. Dies entspringt aber wieder aus der mit solcher Mittheilung immer verbundenen Ermäßigung der Affecte und der entsprechenden Verstärkung der Vorstellungsbestandtheile der psychischen Inhalte. Gleichwohl darf diese Thatsache nicht zu dem oft begangenen Irrthum verführen, als wenn die Mittheilung von Vorstellungen allgemein auf einem affectlosen Verhalten der Seele beruhe oder auch nur in der Regel mit einem solchen verbunden sei. Da vielmehr die Entstehung von Ausdrucksbewegungen überhaupt gar nicht anders denkbar ist als auf Grund bestimmter Affecte, so kann es sich überall nur um ein Zurücktreten der Gefühlsinhalte derselben hinter ihren Vorstellungselementen und insofern also um eine Ermäßigung der Affecte selbst handeln. Aber den allgemeinen Charakter des Affectes behält der die Mittheilung begleitende Seelenzustand immer, und auch die ursprüngliche Intensität und Gefühlsstärke der Affecte gewinnt er um so mehr zurück, je lebhafter die Ausdrucksbewegungen werden. Denn die begleitenden sinnlichen Empfindungen und die intensiver werdenden Gefühle nähern nun die nachahmenden Geberden selbst mehr und mehr einem wirklichen Nacherleben der Handlungen, die sie andeuten.

Zweites Capitel.

Die Geberdensprache.

I. Entwicklungsformen der Geberdensprache.

1. Begriff und allgemeine Eigenschaften der Geberdensprache.

Man pflegt die Geberdensprache als eine »Aeußerung der Gedanken durch sichtbare, aber nicht hörbare Bewegungen« zu definiren und demnach der Geberdenäußerung ihre Stellung mitten inne zwischen Schrift und Sprache anzuweisen. Gleich der ersteren stelle sie die Begriffe in sichtbaren Zeichen dar, während doch diese Zeichen, ähnlich den Sprachlauten, rasch vorübergehende Vorgänge seien. Sie erscheint so als eine Bilder- oder Zeichenschrift, die ihre Symbole mittelst der flüchtigen Geberde in die Luft zeichnet, statt auf ein solides, sie dauernd festhaltendes Material[1]).

Da nun die Schrift der Sprache gegenüber ein verhältnissmäßig spätes und in höherem Grade die erfinderische Thätigkeit herausforderndes Erzeugniss ist, so wird dadurch zugleich die weit verbreitete Meinung verständlich, die Geberdensprache sei, wie in den meisten Fällen ihrem Erfolge nach ein Ersatzmittel für die Lautsprache, so auch nach ihren ursprünglichen Motiven aus der Absicht entsprungen, einen solchen Ersatz zu schaffen. Sie wird daher von diesem Standpunkte aus ganz oder mindestens in höherem Maße als die Lautsprache für ein Product planmäßiger Erfindung gehalten. Und deshalb, weil sie willkürlich erfunden seien, sollen dann auch die Geberden in einer leichter verständlichen Beziehung zu den Gegenständen stehen, die sie andeuten.

Diese Auffassung wird jedoch von einer andern durchkreuzt,

[1]) Tylor, Urgeschichte der Menschheit. A. d. Engl. von H. Müller (o. J.) S. 105 ff.

die von einem nicht minder bezeichnenden Unterschiede der Geberden- und Lautsprache ausgeht. Die Lautsprache tritt uns in einer unabsehbaren Fülle einzelner Gestaltungen entgegen, deren nähere oder entferntere Beziehungen sich durchweg erst den Hülfsmitteln der sprachwissenschaftlichen Analyse erschließen, so dass für die praktischen Zwecke der Mittheilung jede Sprache als ein conventionelles System von Zeichen erscheint, dessen Gebrauch besonders erlernt und eingeübt sein muss. Das ist wesentlich anders bei der Geberdensprache, die schon Quintilian »omnium hominum communis sermo« genannt hat[1]). Sie ist, wenn auch nicht in allen, so doch in ihren wichtigsten und verbreitetsten Formen eine Art Universalsprache, die unter den verschiedensten Entstehungsbedingungen zahlreiche Bestandtheile gemein hat, so dass zwischen ihren verschiedenen, allenfalls den »Dialekten« einer Lautsprache vergleichbaren Entwicklungsformen oft ohne besondere Schwierigkeit eine Verständigung möglich ist. Dieser universelle Charakter ist aber sichtlich durch die unmittelbar in der Anschauung gegebene Beziehung bedingt, in der die Geberde und ihre Bedeutung zu einander stehen. Durch diese Beziehung gewinnt die Geberdensprache den Charakter einer Ursprünglichkeit und Natürlichkeit, den die Lautsprache weder heute besitzt noch in irgend welchen früheren sprachgeschichtlich zu erschließenden Formen jemals besessen hat. Nimmt man dazu, dass schon gewisse Ausdrucksbewegungen der Thiere eine den Geberden des Menschen ähnliche und darum für uns leicht verständliche Bedeutung haben, so kann man dadurch wohl zu der von manchen Anthropologen ausgesprochenen Vermuthung geführt werden, die Geberdensprache sei die eigentliche Ursprache, und sie sei, als das natürlichere Hülfsmittel der Mittheilung, der Lautsprache vorausgegangen.

Die Antinomie, die in diesen verschiedenen Auffassungen zu Tage tritt, macht es bereits wahrscheinlich, dass die Geberdensprache durchaus kein so einheitliches, ihrem Ursprunge nach zusammengehöriges Ganzes ist, wie man dies bei ihrer zuletzt erwähnten Charakterisirung als einer Ur- und Universalsprache anzunehmen pflegt. In der That kann sie nach den verschiedenen Bedingungen

[1]) Quintilian, Instit. orator. XI, 3, 87.

ihrer Entstehung Abweichungen darbieten, die uns von vornherein nöthigen, verschiedene Entwicklungsformen zu unterscheiden.

2. Geberdensprache der Taubstummen.

Unter allen Formen der Geberdensprache hat in neuerer Zeit diejenige der Taubstummen wohl am meisten die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Das praktische Interesse des Taubstummenunterrichts ist hier der Beschäftigung mit dem Gegenstand besonders förderlich gewesen. Freilich hat aber auch dieses Interesse durch die mannigfachen, einander zum Theil widerstreitenden pädagogischen Anschauungen und Maßregeln, die aus ihm hervorgegangen sind, auf die Art und den Umfang der Geberdenmittheilung selbst nicht wenig herübergewirkt. Unter den sonstigen Bedingungen steht natürlich der Einfluss der Umgebung oben an. Neben ihm kommt dann noch der Grad des Gehörmangels und die Zeit seines Eintritts in Betracht. Denn der Gehörmangel des Taubstummen fällt zwar stets unter die hochgradigen Sinnesdefecte, da geringere Gehörsschwäche nicht den Verlust der Sprache zur Folge hat. Aber darum ist jener doch keineswegs in allen Fällen ein absoluter, und je nachdem Reste des Gehörs oder auch nur Erinnerungen an einstige Schallempfindungen vorhanden sind oder fehlen, gestalten sich die Bedingungen für die Geberdenmittheilung verschieden. Nicht minder ist aber die Frage, ob der Taubstumme im Hause, in der ausschließlichen Umgebung Hörender, oder ob er in Anstalten mit seinesgleichen aufwächst, und endlich, unter welchem Unterrichtssystem er erzogen wird, von Bedeutung.

Am ungünstigsten für die spontane Entwicklung der Geberdensprache ist begreiflicher Weise das Leben des einzelnen Taubstummen in einer hörenden Umgebung. Wie das hörende, so empfängt auch das gehörlose Kind die erste Anregung zur Mittheilung seiner Wünsche und Vorstellungen vom Erwachsenen. Die Unmöglichkeit sich ihm durch Laute verständlich zu machen lässt dann von selbst zu einfachsten, zunächst fast ausschließlich zu hinweisenden Geberden greifen. Sobald sich aber die Intelligenz des Kindes zureichend weit entwickelt hat, pflegt allmählich die Umgebung das gesprochene Wort durch das geschriebene zu ergänzen,

und da die wirkliche Schrift nicht überall zur Hand ist, so wird sie dann durch die Nachbildung der Schriftzeichen mit den Fingern ersetzt. So kann gewissermaßen auf natürlichem Wege eine völlig künstliche, erst auf Grundlage der Schrift mögliche Geberdensprache entstehen.

Diese Bedingungen seiner Entwicklung machen es verständlich, dass der erste Versuch einer systematischen Ausbildung der Geberdensprache für die Zwecke des Taubstummenunterrichts das Fingeralphabet war. In Spanien, der Heimath dieses Unterrichtszweiges, erfunden, ist es in verschiedenen Formen, bald als einhändiges bald als zweihändiges Zeichensystem, durch alle civilisirten Länder gewandert; und es hat sich später namentlich in der Gunst solcher Taubstummenlehrer erhalten, die in der natürlichen Geberde ein Hinderniss für die Erreichung des höchsten Zieles der Taubstummenbildung, der Erwerbung der articulirten Lautsprache, erblickten.

Den vollen Gegensatz zu dieser ganz und gar künstlichen Fingerschrift bildet nun jene Geberdensprache, die sich von selbst ausbildet, wenn entweder von frühe an mehrere Taubstumme zusammenleben, oder wenn, was bis zu einem gewissen Grade diese zwingendste Bedingung ersetzen kann, die hörende Umgebung sich selbst den Bedürfnissen des Stummen anzupassen und in seine Vorstellungs- und Gefühlsweise einzuleben sucht. Mit Recht kann man das so sich ausbildende Zeichensystem eine natürliche Geberdensprache nennen, weil es an sich gar keine schon existirenden Hülfsmittel der Mittheilung, weder die Lautsprache noch die Schrift, voraussetzt und darum auch nicht nothwendig einer fortlaufenden längeren Tradition bedarf, sondern nöthigenfalls in einem Kreise von Taubstummen oder von Taubstummen und Hörenden völlig selbständig entstehen kann. Freilich kommt das nur selten wirklich vor, da irgend eine Art Ueberlieferung nicht leicht fehlt und namentlich in den Fällen, wo Taubstumme dauernd zusammenbleiben, also in den Taubstummenanstalten, eine so überwiegende Rolle spielt, dass das in einer solchen Anstalt herrschende System von Geberdezeichen beinahe ebenso sehr als ein durch Ueberlieferung angeeignetes und conventionelles angesehen werden kann, wie ein beliebiger localer Dialekt einer Lautsprache. Immerhin tritt auch dann der natürliche

Charakter eines solchen Systems in zwei Erscheinungen hervor, die der Lautsprache fehlen oder höchstens in entfernten Andeutungen in ihr vorkommen. Die eine besteht darin, dass innerhalb eines räumlich beschränkten Gebietes Neubildungen außerordentlich häufig vorkommen: sie sind durch den ganzen Charakter der Geberdenmittheilung nahe gelegt und verbinden sich daher fortwährend und oft ohne deutliches Bewusstsein der Neubildung mit dem Gebrauch der überkommenen Symbole. Die zweite, noch augenfälligere Erscheinung ist die, dass räumlich weit von einander entfernte und zweifellos ganz unabhängig entstandene Zeichensysteme in einem großen Theil ihrer Bestandtheile einander gleichen oder doch nahe verwandt sind, eine Verständigung also zwischen denen, die sich solcher getrennt entstandener Geberdeformen bedienen, meist ohne Schwierigkeit möglich ist. Hierin besteht eben die oft gerühmte Universalität der Geberdensprache. Uebrigens versteht es sich von selbst, dass diese Universalität nur für solche Vorstellungen gilt, die hinreichend allgemeingültiger Art sind. Demnach bilden das ich und du, das dieser und jener, das hier und dort, oder die Erde, der Himmel, die Wolken, die Sonne, das Haus, der Baum, die Blume, ferner das Gehen, Stehen, Liegen, Schlagen und viele andere Gegenstände und Thätigkeiten, die im wesentlichen überall nach den nämlichen bevorzugten Merkmalen appercipirt werden, die Substrate eines mit wenigen Variationen übereinstimmend wiederkehrenden Vorraths von Geberdezeichen. Die einzelnen Personen, die in der bestimmten Gemeinschaft leben, die besonderen, an den Wohnort und an die speciellen Zeitbedingungen gebundenen Gegenstände, Gewohnheiten und Erinnerungen aber, sie variiren natürlich auch in den Zeichen, die für sie gebraucht werden, von Ort zu Ort und in vielen ihrer Bestandtheile sogar von einer Generation zur andern, ja von Jahr zu Jahr mit den wechselnden Erlebnissen. In dieser Beziehung gibt die Geberdensprache sogar ein lebendigeres Bild von dem fortwährenden Flusse der Lebensinhalte einer jeden beschränkteren wie weiteren Gemeinschaft, als es die Lautsprache zu thun vermag, weil diese in viel höherem Maße an einen festen Bestand von Symbolen gebunden ist und daher zumeist auch das Neue enger an das Bekannte anschließt, indem sie sich durch Ueber-

tragungen und Verbindungen der schon geläufigen Wörter zu helfen sucht. Da auf diese Weise innerhalb der Geberdensprache fortan weit radicalere Neubildungen vorkommen, als in der ungleich stabileren Lautsprache, so fordert jene aber auch in höherem Grade zu willkürlichen Neubildungen heraus, und diese, wenn sie nur irgendwie den auszudrückenden Begriffen adäquat sind, gehen dann ohne Schwierigkeit in den allgemeinen Besitz über. Von jener Scheu, die auf dem Gebiet der Lautsprache den überkommenen Wortschatz im ganzen getreu bewahrt und neue Eindringlinge nur selten zulässt, ist in der in fortwährendem Flusse befindlichen Geberdensprache nicht die Rede. Sie bemächtigt sich begierig neuer Bildungen, um damit ihrer stets empfundenen Armuth abzuhelfen. Mehr noch als den Taubstummen selbst macht sich dieses Bedürfniss oft ihrer hörenden Umgebung fühlbar, die immer mit der Schwierigkeit kämpfen muss, das in der Lautsprache Gedachte durch Geberden auszudrücken. Sobald daher dieser Einfluss der Umgebung überwiegend wird, so streben in die Geberdensprache auch solche Elemente überzugehen, die eigentlich nur in der Lautsprache möglich, also, wenn sie in Geberden umgesetzt werden, künstlich erfundene Symbole sind. Immerhin können diese im Sinne der Geberdensprache erfunden werden, und dies geschieht um so mehr, wenn schon der ganze Bewusstseinszustand auf das Denken in Geberden angelegt ist. Hierdurch unterscheiden sich diese künstlichen Bereicherungen der Geberdensprache sehr wesentlich von der Fingerschrift.

Die Frage, ob und in welchem Umfange eine solche Bereicherung der natürlichen Geberdensprache durch willkürliche, aber so viel als möglich in ihrem Geiste erfundene Zeichen zulässig sei, hat von der Mitte des vorigen Jahrhunderts an bis auf unsere Tage herab in dem Streite zwischen der französischen und der deutschen Methode des Taubstummenunterrichts eine wichtige Rolle gespielt. Dieser Streit selbst hat aber eine psychologische und eine ethische Seite. Die französische Schule fordert das psychologisch Angemessene, die deutsche das ethisch Erstrebenswerthe. Nun ist die den Fähigkeiten des Taubstummen angemessene Sprache selbstverständlich die Geberdensprache. Vermöge seiner natürlichen Anlagen würde er nie zu einer andern Art der Mittheilung gelangen.

Die französische Schule, nach den vom Abbé de l'Épée gemachten Anfängen hauptsächlich von Abbé Sicard begründet, sucht daher die natürliche Geberdenmittheilung fortzubilden, indem sie im Sinne derselben weitere Zeichen und solche logische und grammatische Hülfsmittel erfindet, durch die ihr die Erwerbungen der Lautsprache möglichst zugänglich gemacht werden sollen[1]). »Nicht wir sind die Erfinder der Zeichen«, sagt Sicard, »sondern die Taubstummen selbst, und wir haben nur ihren wahren Erfindern nachzuschreiben, wenn wir die Theorie dieser Zeichen zu geben suchen.« Ist diese Methode zweifellos diejenige, die das zu erreichende Ziel am meisten den psychischen Eigenschaften des Taubstummen anpasst, so ist aber dieses Ziel selbst ein ethisch unbefriedigendes: es verurtheilt den Gehörlosen zu einer Sonderexistenz unter seinesgleichen oder in der Gesellschaft der Vollsinnigen, in der er nur in kümmerlichster Weise an den Gütern des gemeinsamen Lebens theilnimmt. Auch ist es, wenn man, wie es die französische Methode principiell thut, die natürliche Geberdensprache des Taubstummen so viel als möglich der Stufe der Lautsprache zu nähern sucht, sehr schwer die Grenze einzuhalten, bei der das erfundene Zeichen nicht dennoch zu einem gekünstelten wird, das den natürlichen Bedingungen der Geberdensprache selbst widerspricht. Wenn z. B. in dem System Sicards die Auf- und Abwärtsbewegung der geschlossenen Hände auf der Brust bei auswärts gekehrten Daumen das Verbum substantivum 'sein', das Vorwärtsstoßen der geballten Fäuste mit aufwärts gerichteten Daumen das Adverbium 'noch', die Bewegung der Finger von den Schläfen nach außen die Conjunction 'wann' bedeuten soll u. s. w., so können diese Zeichen schon deshalb keine naturgemäßen Weiterbildungen der natürlichen Geberdensprache sein, weil in dieser solche abstracte Verba und Partikeln nicht existiren und ihrem ganzen Charakter nach nicht existiren können. Die Interpretation, die diese künstlichen mit den natürlichen Zeichen verknüpfen soll, läuft darum, falls sie überhaupt versucht

[1] Sicard, Théorie des signes pour l'instruction des sourdsmuets, Paris 1808, 2 vols. Ueber die Geschichte des Taubstummenunterrichtes überhaupt vgl. Ed. Schmalz. Ueber die Taubstummen und ihre Bildung, 1838, [2]1848, S. 210 ff. A. Hartmann, Taubstummheit und Taubstummenbildung, 1880, S. 125 ff. W. R. Scott, The Deaf and Dumb,[2] 1870, p. 95 ff.

wird, auf irgend eine fernliegende Association hinaus, die von dem Taubstummen mühselig erlernt werden muss, wenn er sie verstehen soll, und die er samt dem Zeichen, das durch sie begreiflich gemacht werden soll, in der Regel vergisst, sobald er sich von dem Zwange der Schule befreit weiß.

Die deutsche Schule stellt nun im Gegensatze zu der französischen den ethischen Zweck, die Taubstummen so viel als möglich zu vollwerthigen Mitgliedern der Gesellschaft zu machen, in den Vordergrund. Nach dem Vorbilde ihres Begründers Samuel Heinicke benützt sie daher die Geberden nur als vorübergehende Hülfsmitttel, durch die ihnen allmählich die Lautsprache zugänglich werden soll[1]). Bei dieser Aneignung der articulirten Lautsprache fallen aber für den Gehörlosen naturgemäß die beiden Fähigkeiten, die Sprache zu verstehen und sie zu gebrauchen, ungleich mehr aus einander als für das hörende Kind, bei dem der Laut alsbald das Streben erweckt, ihn nachzuahmen, so dass sich hier Sprachlaute und Articulationsempfindungen von frühe an fest associiren. Für den Gehörlosen sind, weil ihm gerade diejenige Sinnesempfindung fehlt, die das natürliche Mittelglied dieser Associationen ist, Verstehen und Gebrauchen der Sprache von Anfang an getrennte Thätigkeiten, die allmählich erst durch eine völlig neue, künstlich eingeübte Association an einander gekettet werden. Verstehen lernt er die Sprache dadurch, dass er sie vom Munde abliest, also in der Form einer Folge von Gesichtsbildern. Gebrauchen lernt er sie, indem er die Articulationsbewegungen des Hörenden und Sprechenden nachbildet. Die französische Schule sucht also den Gehörlosen innerhalb der ihm gebliebenen Sinnessphären zu entwickeln, indem sie dabei jeden Sinn nur in den ihm auch beim Hörenden zukommenden Functionen weiterzubilden bemüht ist. Die deutsche Schule will für den fehlenden Gehörsinn dadurch Ersatz schaffen, dass sie ihm andere Sinne substituirt. Diese Stellvertretung übernimmt dann für das Verstehen der Sprache der Gesichtssinn, für den Gebrauch der Sprache der Tastsinn mit den die Articulationsbewegungen begleitenden inneren und äußeren

---

1) Samuel Heinicke, Beobachtungen über Stumme und über die menschliche Sprache. Hamburg 1778, S. 54 ff.

Tastempfindungen[1]). Hierdurch verliert aber jener Vorzug der Natürlichkeit, den man der einseitigen Pflege der Geberdensprache zuschreibt, einigermaßen seine Bedeutung. Die articulirte Sprache des Taubstummen beruht so gut wie die des Hörenden auf der Einübung bestimmter Associationen zwischen Empfindungen verschiedener Sinnesgebiete. Mögen nun auch die Associationen zwischen Sprachlauten und Articulationsempfindungen, die bei der Lautsprache wirken, durch die generelle Entwicklung vorbereitet, also durch angeborene Anlagen begünstigt und durch die genauere Controle, die der Gehörsinn zulässt, erleichtert sein, so ist doch die Ausbildung der weit schwierigeren Associationen zwischen den Gesichtsbildern der Sprachbewegungen und den Articulationsempfindungen keineswegs eine unmögliche, und sie ist das Ersatzmittel, auf das die bei mangelndem Gehöre von selbst sich einstellende regere Thätigkeit des Gesichtssinns gewissermaßen als auf ein natürliches hinweist. Freilich bringt aber die größere Schwierigkeit der Bildung jener eigenartigen Associationen für die Lautsprache des Gehörlosen die Einschränkung mit sich, dass das Niveau geistiger Anlagen, das zur Aneignung der Sprache erfordert wird, hier ein höheres ist als beim vollsinnigen Menschen, dass also die Aneignung der Sprache in eine spätere Lebenszeit fallen muss, und

[1]) W. Gude, Die Gesetze der Physiologie und Psychologie über Entstehung der Bewegungen und der Articulationsunterricht der Taubstummen, 1880, S. 40 ff. Als weiteres associatives Hülfsmittel wird in neuerer Zeit bei dem sogenannten »imitatativen Sprachunterricht« auch noch die Association der Schriftzeichen mit den entsprechenden Laut- und Schreibbewegungen verwendet. Demnach handelt es sich hierbei wesentlich nur um eine Vermehrung der im Gebiet des Tast- und Gesichtssinns zu Gebote stehenden Associationshülfen. Vgl. G. Forchhammer, Der imitative Sprachunterricht in der Taubstummenschule etc. Aus dem Dänischen von E. Göpfert, 1899. Schon Samuel Heinicke hatte übrigens eine klare Vorstellung davon, dass beim Sprechenlernen der Taubstummen neben dem Gesichtssinn noch ein zweiter, stellvertretender Sinn erforderlich sei. Aber da ihm die Bedeutung und, wie es scheint, sogar die Existenz der die Articulationsbewegungen begleitenden inneren Tastempfindungen noch verborgen war, so gerieth er merkwürdiger Weise auf den Gedanken, den Geschmackssinn dem Gehör zu substituiren. (Heinicke, Beobachtungen über Stumme, S. 61 ff.) Näheres über diese längere Zeit in Heinickes Anstalt geübte Methode hat Reich mitgetheilt. (Blicke auf die Taubstummenbildung,[2] 1828, S. 27 ff.) Sie ist bald wieder verlassen worden, und natürlich sind es auch bei Heinickes eigenem Articulationsunterricht die Tastempfindungen gewesen, die bei der Erzeugung der Sprachlaute die gesuchte Substitution übernahmen.

dass sie manchen Individuen, namentlich wenn zu minderwerthiger Anlage ungünstige äußere Lebensverhältnisse hinzukommen, ganz versagt bleibt, eine Einschränkung, die natürlich für die Geberdensprache bei weitem nicht in ähnlichem Maße existirt. Dieser Umstand ist es denn auch hauptsächlich, der heute noch dem französischen Systeme in den Ländern romanischer Zunge den Vorzug verschafft hat. Insoweit es grundsätzlich eine künstliche, von grammatischen Begriffen beherrschte Weiterbildung der natürlichen Geberdensprache erstrebt, wird dadurch freilich seine psychologische Bedeutung beeinträchtigt. Auf der andern Seite wird aber von manchen Seiten geklagt, dass der deutsche Unterricht allzu sehr darauf ausgehe, den natürlichen Ausdruck der Geberde zu unterdrücken, wodurch dann, abgesehen von den pädagogischen Bedenken gegen dieses gewaltsame Verfahren, das Material für die psychologische Beobachtung im entgegengesetzten Sinne eingeschränkt wird[1]. Am meisten scheint man in England auf die Conservirung der natürlichen Geberdezeichen Bedacht zu nehmen, ohne allerdings künstliche Nachhülfen im Sinne des französischen Systems ganz zu verschmähen[2].

3. Geberdensprache bei Naturvölkern.

Ist in Folge der Einflüsse, die Umgebung, Erziehung und Unterrichtsweise auf den Taubstummen ausüben, dessen Geberdensprache kein einheitliches und kein in allen seinen Bestandtheilen natürliches Erzeugniss seines Bewusstseins, so verhält sich das zum Theil anders bei der Geberdensprache der Naturvölker, wie sie namentlich bei den Stämmen der nordamerikanischen Indianer beobachtet worden ist[3].

[1] Heidsiek, Der Taubstumme und seine Sprache, 1889, S. 127 ff.

[2] W. R. Scott, The Deaf and Dumb,[2] 1870, p. 108.

[3] Einen ausführlichen Bericht über die Geberdensprache der Dakotas und anderer Stämme, der sich zum Theil auf eigene zweijährige Beobachtungen gründet, dabei aber auch viele Mittheilungen anderer Forscher verwerthet, gibt Garrick Mallery in seiner von zahlreichen Abbildungen begleiteten Arbeit: Signe Language among North American Indians, First annual Report of the Bureau of Ethnology, Smithsonian Institution, 1879—80, p. 269—552. Ein anderes Verzeichniss indianischer Geberdezeichen, das hauptsächlich bei den Indianern der Rocky mountains

Zwei Bedingungen können im allgemeinen der Entstehung einer Geberdensprache bei wild lebenden Völkern zu Grunde liegen, und es ist anzunehmen, dass sie stets in einander eingreifen. Erstens pflegen schon bei den Genossen einer und derselben Horde Wort und Geberde bei lebhafter Mittheilung zusammenzuwirken. So kommt es, dass in vielen Fällen auf das begleitende Wort verzichtet wird, sei es weil die Geberde zur Verständigung genügt, sei es weil man die lautlose Mittheilung aus irgend welchen Gründen vorzieht. Ist diese Entstehung eines Verkehrs in Geberden zwischen den Genossen einer einzelnen Horde wahrscheinlich der allgemeine und unentbehrliche Anfang jeder solchen Geberdensprache, so beruht nun aber ihre weitere Ausbildung hauptsächlich auf dem Hinzutritt der zweiten Bedingung. Diese besteht darin, dass sich die Sprachen der Naturvölker bei dem Mangel erhaltender Kräfte, wie Litteratur und dauernder Verkehr sie ausüben, stark dialektisch zersplittern, so dass selbst zwischen nahe verwandten Stämmen, manchmal zwischen verschiedenen Horden desselben Stammes die Verständigung durch die Lautsprache erschwert ist. Die so gepflegte Gewohnheit, mit Mitgliedern fremder Herkunft durch Geberden zu verkehren, muss dann aber wieder auf den Gebrauch der Geberdensprache zwischen den näheren Genossen fördernd zurückwirken. So erklärt es sich wohl, dass namentlich bei den Indianerstämmen Nordamerikas, wo alle jene Bedingungen durch ein unstetes Jäger- und Kriegerleben gefördert wurden, die Geberdensprache einen hohen Grad der Ausbildung erreicht hat. Sichtlich haben an ihr viele Generationen gearbeitet, und wenn sie auch weit mehr als die Lautsprache eine fortwährende Neubildung von Symbolen gestattet, so hat sich doch in ihr eine vielleicht schon Jahrhunderte bestehende Tradition ausgebildet, durch die sie in gewissem Grade, ähnlich der Lautsprache, dem Einzelnen als ein

und der angrenzenden Territorien gesammelt ist, hat der Prinz von Wied mitgetheilt (Reise in das Innere von Nordamerika, 1832—1834, Coblenz 1841, II, S. 645—653). Wied bemerkt, man versichere ihm, die Stämme der Rocky mountains wüssten sich sämmtlich unter einander, nicht aber mit den Dakotas und andern Nationen in der Geberdensprache zu verständigen. In der That finden sich zwischen den von ihm und den von Mallery gesammelten Zeichen viele Unterschiede, jedoch auch manche Uebereinstimmungen.

fertiges System von Zeichen überliefert wird. Zeugniss hierfür ist die Thatsache, dass der Indianer manche Geberden conventionell anwendet, bei denen er über die Beziehung zwischen Symbol und Bedeutung keine Rechenschaft mehr geben kann[1]). Theils diese lange dauernde Tradition, theils andere damit zusammenhängende Bedingungen unterscheiden die Geberdensprache der Indianer sehr wesentlich von derjenigen der Taubstummen. Wenn man von den willkürlich erfundenen Zeichen des französischen Systems oder des Fingeralphabets, die hier nicht in Vergleich gezogen werden können, absieht, so ist die Geberdensprache der Wilden nicht nur überhaupt reicher an Symbolen, sondern namentlich auch reicher an solchen, die nur dem Eingeweihten verständlich, und die in einzelnen Fällen auch für diesen zu bloß conventionellen Zeichen geworden sind.

4. Ueberlieferte Geberdezeichen bei europäischen Culturvölkern.

In dieser Beziehung schließt sich eine dritte Entwicklungsform der Geberdensprache auf das engste an die Zeichensysteme der Wilden an, wenn sie auch in Folge der sehr verschiedenen Culturbedingungen in der Beschaffenheit der gebrauchten Symbole erheblich abweicht. Das ist die bei den südlichen Völkern Europas, namentlich bei den Süditalienern, übliche Form der Geberdenmittheilung. Sie ist vorzugsweise in den niederen Volkskreisen verbreitet, wird aber auch vom Gebildeten zum Theil verstanden und im Verkehre mit dem Volke angewandt. Am eingehendsten ist unter diesen Formen der Geberdensprache die neapolitanische studirt worden[2]). Sie ist überdies durch ihren Reichthum und

[1]) »It could not be explained« ist eine Bemerkung, die zu den dem Munde der Eingeborenen entnommenen Wortbezeichnungen gewisser Geberden nicht selten wiederkehrt. (Mallery a. a. O. p. 409 ff.) In andern Fällen ist die gegebene Deutung offenbar nur eine Vermuthung der Eingeborenen selbst.

[2]) Andrea de Jorio, La mimica degli antichi investigata nel gestire napoletano, Napoli 1832. In seinem antiquarischen Theil genügt dieses Werk natürlich heutigen Ansprüchen nicht mehr. Die Sammlung der beim neapolitanischen Volk verbreiteten Geberdezeichen bleibt aber werthvoll. Sie dürfte, obgleich mehr als ein halbes Jahrhundert alt, dem heutigen Zustande noch durchaus entsprechen, und auch in seiner Annahme, dass die meisten der heute gebrauchten Geberden bis in das Alterthum zurückreichen, hat der Verfasser ohne Zweifel das richtige getroffen.

durch die Beharrlichkeit ausgezeichnet, mit der sie sich seit Jahrhunderten erhalten hat. Denn zahlreiche der noch heute beim süditalienischen Volke gebrauchten Geberden finden sich in analoger Bedeutung auf antiken Kunstdenkmälern oder werden von älteren Schriftstellern erwähnt [1]). Dadurch erweist sich auch diese Form der Geberdensprache als das Product einer langen, viele Jahrhunderte dauernden Tradition. Wie die Formen uralten heidnischen Aberglaubens noch heute, zum Theil in christlichen Verkleidungen, im süditalienischen Volke fortleben, so sind die Geberdezeichen, die uns gegenwärtig auf den Straßen Neapels begegnen, mit wenig Ausnahmen dieselben, wie sie in den Tagen des Augustus und wahrscheinlich in einer noch viel weiter zurückreichenden Zeit im Gebrauche waren. Diese lange Ueberlieferung bedingt es, dass, ähnlich wie bei den Indianern Nordamerikas, viele jener Zeichen völlig conventionell geworden und in ihrer ursprünglichen Bedeutung verblasst sind. Da jedoch in diesem Falle die Geberde zwar nicht selten das gesprochene Wort verdrängt hat, aber es nicht, wie bei dem Verkehr zwischen stammesfremden Wilden, völlig ersetzt, so hat der Besitz der fortwährend ergänzend und erläuternd eingreifenden Lautsprache hier zugleich auf die Erhaltung und Entwicklung der Geberden fördernd eingewirkt. Die heute bei den südlichen Völkern Europas vorkommende Geberdensprache erscheint so als ein Ueberlebniss der in der antiken Welt überhaupt lebendigeren Begleitung der Sprache durch die Geberde, einer Erscheinung, die in der Pflege der Pantomime und in dem großen Werthe sich ausspricht, den die Alten bei der Rede auf den Gestus legten. Darum ist es nun aber auch eine falsche Auffassung, wenn man dieses starke Hervortreten der Geberde und ihre gelegentliche Function an Stelle der Sprache als Zeichen eines

---

[1]) Viele hierher gehörige Züge hat schon Jorio beigebracht. Das archäologische und litterarhistorische Material ist in neuerer Zeit von Sittl gesammelt worden in seinem Werk über die Gebärden der Griechen und Römer, 1890, in welchem jedoch die Beziehung zu den heute gebrauchten Zeichen nicht näher verfolgt wird, und auch der Natur der Sache nach die besonderen, mehr auf localer Tradition beruhenden und meist speciellere Begriffe ausdrückenden Geberden, gegenüber den allgemeineren und weiter verbreiteten, zurücktreten. Unter den Berichten älterer Schriftsteller ist die schon oben erwähnte Abhandlung Quintilians über den Gestus in Lib. XI seiner Institut. orator. das vollständigste und werthvollste Document.

niedrigen Standes der Cultur, und demnach das Vorkommen der Geberdensprache bei Menschen, die zugleich der Lautsprache mächtig sind, allgemein als eine Eigenthümlichkeit uncivilisirter Völker betrachtet hat. Der Südfranzose und der Italiener zeigen noch heute ein weit lebhafteres Geberdenspiel als der Engländer und der Deutsche, und dieser Unterschied erstreckt sich auf alle Kreise der Gesellschaft ziemlich gleichförmig. Nicht die Bildung, sondern der Grad des Affectes oder die dauernde Affectanlage, das Temperament, ist vor allen Dingen für die Entstehung der Geberde entscheidend. Besteht aber einmal vermöge dieser Anlage die Neigung zu einem lebhaften Geberdenspiel, so begleitet dieses nicht bloß von selbst die gesprochene Rede, sondern es tritt auch leicht an deren Stelle, wenn die laute Gedankenäußerung unterdrückt wird; und aus dieser freieren Uebung entspringt naturgemäß eine ästhetische Freude an der bedeutsamen Geberde als solcher. Die Alten haben diese Freude auch im gewöhnlichen Verkehre der Menschen offenbar mehr gekannt, als wir sie heute kennen, und die Regeln der Sitte geboten bei ihnen zwar das Uebermaß der Affectäußerung, nicht aber, wie bei uns, die Affectäußerung selbst zu unterdrücken. Die Alten besaßen also ein lebendigeres Gefühl für die Bedeutung der Geberde, nicht weil ihre Cultur eine niedrigere, sondern weil sie eine andere war als die unsere, und weil insbesondere der Sinn für die äußere Erscheinungsweise des Menschen feiner ausgebildet, in dieser Beziehung also die Cultur eine ästhetisch höhere war. Wenn sich dieses lebendigere Geberdenspiel bei den von ihnen abstammenden Völkern mehr in den niedrigeren als in den höheren Kreisen der Gesellschaft erhalten hat, so ist dieser besondere Zug dann allerdings ein Symptom der Culturstufe. Denn diese Erscheinung fällt unter die allgemeine Regel, dass die Reste alter Anschauungen und Sitten am längsten in den Massen des Volkes zurückbleiben, während die höheren Schichten der Gesellschaft, die sich die Ideen einer neuen Cultur früher aneignen, auch die der alten leichter und früher aufgeben.

Aehnliche Ueberlieferungen eines hoch ausgebildeten Zeichensystems, wie sie sich bei dem süditalienischen Volke erhalten haben, bestehen noch mannigfach sonst auf unserer Erde, wo immer die Bedingungen eines weit zurückreichenden Culturzusammenhangs

gegeben sind. Besonders der Orient bietet hier ein überaus reiches, leider aber bis jetzt nur wenig nach dieser Richtung bearbeitetes Gebiet. Bei den islamitischen Arabern scheint der Geberdenausdruck ein viel gebrauchtes, von den arabischen Philosophen als eine eigene Art der Sprache anerkanntes Hülfsmittel nicht nur der Verständigung, sondern auch der sinnlichen Interpretation des gesprochenen Wortes gewesen zu sein, dessen sich der Prophet selbst mit Vorliebe bediente[1]). Andere, wahrscheinlich ebenfalls auf sehr alter Tradition beruhende und zumeist wieder unabhängig entstandene Entwicklungsformen der Geberdensprache sind bei den Chinesen, Japanern und andern orientalischen Völkern zu finden[2]). Es würde ein culturhistorisch wie völkerpsychologisch sehr dankenswerthes Unternehmen sein, diese mannigfach abweichenden Gestaltungen nationaler Geberdensprachen in weiterem Umfange unserer Kenntniss zugänglich zu machen. Eine solche Sammlung würde nicht bloß im Hinblick auf den geistigen Charakter und die eigenartige Cultur der Völker von Interesse sein; sie würde uns auch mehr, als es gegenwärtig möglich ist, über die Breite der Uebereinstimmungen und Unterschiede zwischen den unabhängig entstandenen Entwicklungsformen der Geberdensprache Rechenschaft geben. Bis jetzt bietet in dieser Beziehung die Geberdensprache des süditalienischen Volkes das einzige zureichend vollständige Material. Was wir von den Geberden anderer, namentlich orientalischer Culturvölker wissen, lässt jedoch immerhin schon den Schluss zu, dass sich diese nicht wesentlich anders zu einander verhalten, als etwa die Geberden des Neapolitaners zu denjenigen des nordamerikanischen Indianers. Dies ist schon deshalb nicht unwichtig, weil sich daraus entnehmen lässt, dass der verschiedene Zustand der Cultur, wenn er auch auf gewisse specifisch gebrauchte Zeichen von Einfluss ist, doch den allgemeinen Charakter der Geberdensprache nicht berührt. Nicht bloß gewisse Geberden, die

[1]) Goldziher, Ueber Geberden- und Zeichensprache bei den Arabern, Zeitschr. für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, XVI, S. 369 ff.

[2]) Der Freundlichkeit des Herrn J. Jric in Sendai, Japan, verdanke ich die Mittheilung einer Anzahl in Japan üblicher Geberden, die in gewissen allgemeinen Symbolen der Höflichkeit, Ehrfurcht, der Liebe, der Verachtung, des Spottes u. s. w. den im Abendland gebrauchten ähnlich oder ganz gleich sind, daneben aber auch vereinzelt Formen darbieten, die den abendländischen Systemen fehlen.

allgemeingültige Vorstellungen bezeichnen, wie das ich, du und er, das hier und dort, groß und klein, den Himmel, die Erde, die Wolke, den Regen, das Gehen, Stehen, Sitzen, Schlagen, den Tod und den Schlaf und viele andere, sondern auch die Ausbildung des Zeichensystems, die Fähigkeit der Uebertragung sinnlicher Zeichen auf nicht sinnliche Gegenstände, die Art, wie sich in der Zusammenfügung der Geberden die Gedankenfolge spiegelt — alles das charakterisirt schließlich diese verschiedenen Entwicklungsformen der Geberdensprache als Erscheinungen, die weder wesentliche Unterschiede der Vollkommenheit noch solche der qualitativen Beschaffenheit und der allgemeinen Structur erkennen lassen. Dadurch nähern sie sich allerdings in einem gewissen Grade einer Universalsprache, wenn auch nicht ganz in dem Sinne, in dem man dieses Wort in der Regel anwendet. Nicht so nämlich, als ob die in einem bestimmten Volkskreise gebrauchten Zeichen für Jeden, oder auch nur für denjenigen, der eine auf anderer Grundlage erwachsene Art der Geberdensprache gebraucht, ohne weiteres verständlich wären. Das ist in Wirklichkeit nur sehr theilweise der Fall. Der Dakota-Indianer, den man in die Straßen Neapels versetzte, würde zunächst wahrscheinlich von den Geberden seiner Umgebung nicht viel verstehen. Er würde aber freilich dieses Verständniss unvergleichlich schneller gewinnen, als es bei der Lautsprache möglich ist.

5. Geberdezeichen der Cisterciensermönche.

Eine vierte und letzte Entwicklungsform der Geberdensprache, bei der man von vornherein mehr als bei irgend einer der vorangegangenen einen willkürlichen und rein conventionellen Ursprung vermuthen muss, entsteht in solchen Fällen, wo eine Gesellschaft Hörender absichtlich auf den Gebrauch der Lautsprache verzichtet und sich so gewissermaßen künstlich in die Lage der Taubstummen zu versetzen sucht. Seit alter Zeit aber bildet das Gelübde des Schweigens einen Bestandtheil religiöser Askese, ob es nun, wie im Alterthum in der Secte der jüngeren Pythagoreer, nur vorübergehend dem Novizen als Prüfung auferlegt wird, oder ihn, wie in dem Mönchsorden der Cistercienser, für immer bindet. Ueber die

Geberdensprache der Cistercienser besitzen wir zwei interessante Verzeichnisse von Leibniz, ein lateinisches ohne nähere Angabe seiner Herkunft, und ein niederdeutsches aus dem vormaligen Kloster Lockum. Das eine zählt 143, das andere 145 Nummern[1]). Ein älteres (aus dem 11. Jahrhundert) aus einem englischen Kloster, in angelsächsischer Sprache, das die Beschreibung von 127 Zeichen enthält, hat F. Kluge mitgetheilt[2]). Alle diese Verzeichnisse sind wenig umfangreich, vermuthlich weil sich die Geberdenmittheilung der Mönche auf das Nöthigste beschränkte. Aber sie sind hinreichend, um eine Vergleichung mit andern Formen der Geberdensprache möglich zu machen. Diese ergibt nun in vielen Punkten eine große Uebereinstimmung. Doch ist das System der Cistercienser ziemlich reich an Zeichen, die offenbar willkürlich erfunden und verabredet sind. Auf der andern Seite zeigt es, wo Beziehungen zu den sonstigen Formen vorliegen, mehr Uebereinstimmung mit den einfacheren und leichter verständlichen Geberden der Taubstummen als mit den auf längerer Tradition beruhenden der Indianer und Neapolitaner. Das System macht so den Eindruck einer Mischung aus Fragmenten einer natürlichen Geberdensprache einfachster Beschaffenheit und eines völlig künstlichen Zeichensystems. Da die Zeichen der letzteren Art die Entstehung dieser Form der Mittheilung aus einer willkürlichen Uebereinkunft unzweifelhaft machen, so ist sie für die sprachpsychologischen Fragen von geringerer Bedeutung. Immerhin ist sie insofern lehrreich, als sie zeigt, dass eine solche Uebereinkunft da, wo es sich um geläufige sinnliche Vorstellungen handelt, zu ähnlichen leicht verständlichen Zeichen greift wie der natürliche Geberdenausdruck. Dies beweist aber, dass eben das, was man die »Natürlichkeit« der Geberdensprache zu nennen pflegt, über die Frage der Entstehung derselben an und für sich noch nichts aussagt. Eine Geberde, die weder unmittelbar noch in der Zurückverfolgung auf

[1]) Leibnitii opera omnia ed. Dutens, Tom. VI, Pars II, Collect. etymologica, p. 207.

[2]) F. Kluge, Zur Geschichte der Zeichensprache. (Angelsächsische indicia monasterialia.) Techmers Zeitschr. f. allgem. Sprachwissenschaft. II, 1885, S. 116ff. Im Eingang der Klugeschen Arbeit sind noch einige andere ähnliche Verzeichnisse erwähnt. Ebenso findet sich ein solches in Ducanges Glossarium nov. ad script. med. aet. v. Signum n. 9.

ihren Ursprung irgend eine anschauliche Beziehung zu ihrer Bedeutung erkennen lässt, ist ganz gewiss willkürlich erfunden. Eine Geberde dagegen, bei der eine solche Beziehung nachweisbar ist, kann ebensowohl natürlich entstanden wie erfunden sein. Die thatsächlichen Eigenschaften einer Geberde können also niemals die Kenntniss ihrer wirklichen Entstehungsbedingungen ersetzen.

Wenn wir uns nun bei den verschiedenen oben erörterten Entwicklungsformen der Geberdensprache diese Entstehungsbedingungen vergegenwärtigen, so spricht alles dafür, dass sie überall von zusammengesetzter Art sind, dass also keine der vorhandenen Formen psychologisch auf einen einheitlichen Ursprung zurückgeführt werden kann. Alle diese Systeme sind, wenn wir die populären Begriffe des Natürlichen und Künstlichen auf sie anwenden wollen, natürlich und künstlich zugleich. Und zwar erscheinen nicht nur einzelne Zeichen als natürliche, ohne Wahl und Ueberlegung hervorgebrachte Reactionen, andere als Producte einer erfinderischen Thätigkeit; sondern diese verschiedenen psychischen Functionen verbinden sich auch nicht selten bei der Entwicklung einer und derselben Geberde. Dadurch werden sich aber die verschiedenen Entwicklungsformen der Geberdensprache näher gerückt, als die äußeren Umstände, unter denen sie vorkommen, vermuthen lassen. Als diejenige Bedingung, die für die Differenzirung der Erscheinungen die wichtigste ist, erweist sich der Einfluss der Zeit. Denn mehr als die Culturstufe, mehr als das vermuthliche Maß von Zwang oder Freiheit ist offenbar der Umstand maßgebend, ob eine bestimmte Form der Geberdensprache eine lange Tradition hinter sich hat, wie die der nordamerikanischen Indianer und der Neapolitaner, oder ob sie im Vergleich damit eine Neubildung ist, die sich in der Regel nur durch wenige Generationen hindurch verfolgen lässt, wie die Zeichen der Taubstummen.

Da es diese Unterschiede der Zeit und der Tradition sind, mit denen, wie wir sogleich sehen werden, auch bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten der einzelnen Geberden zusammenhängen, so wollen wir diese beiden Fälle im Folgenden kurz als die der neugebildeten und der überlieferten Geberdensprache auseinanderhalten. Natürlich sind diese Ausdrücke nur im relativen Sinne zu ver-

stehen. Denn es gibt wohl keine neugebildete Geberdensprache, die nicht in einem gewissen Maße unter dem Einflusse von Ueberlieferungen steht, noch weniger aber eine überlieferte, in der nicht fortwährend sporadische Neubildungen vorkommen.

II. Grundformen der Geberden.

1. Psychologische Classification der Geberden.

Wenn man die verschiedenen Entwicklungsformen der Geberdensprache mit einem der Lautsprache entnommenen Bilde ihre Dialekte nennen kann, so lässt sich wohl eine Classification der Geberden, die von genetischen Gesichtspunkten aus unternommen wird, als eine Art Etymologie derselben bezeichnen. Freilich verschiebt sich aber die Bedeutung der Ausdrücke erheblich bei dieser Uebertragung, und diese Verschiebung wirft wiederum ein gewisses Licht auf die Natur der Geberdensprache selbst. Man kann nämlich bei ihr, wenn wir von den ganz und gar künstlichen Zeichensystemen absehen, zwar von verschiedenen Dialekten, aber niemals von verschiedenen Sprachstämmen reden; und außerdem sind die vorkommenden dialektischen Unterschiede mehr von den äußeren Lebensverhältnissen und von der Existenz einer längeren Ueberlieferung als von der ursprünglichen Verwandtschaft oder der gemeinsamen Abstammung der Menschen abhängig. Hieraus ergibt sich die Folgerung, dass eine Etymologie der Geberden nur zum geringsten Theile darin bestehen kann, die Herkunft eines gegebenen Zeichens aus andern ursprünglicheren Geberden nachzuweisen. Eine derartige Nachweisung ist nur in solchen Fällen möglich, wo eine Geberde im Laufe der Tradition entweder selbst Aenderungen erfahren oder ihre Bedeutung gewechselt hat. Dass das letztere vorkommt, davon werden wir uns in der That bei der Betrachtung des Bedeutungswandels der Geberden überzeugen. Aber das Maß dieser Entwicklung ist doch hier ein sehr beschränktes. Da selbst bei jenen Entwicklungsformen der Geberdensprache, die auf einer lange dauernden Ueberlieferung beruhen, die Zahl der in ihrer Beschaffenheit oder Bedeutung erheblich veränderten Zeichen relativ klein ist, so kann demnach die Frage

der Herkunft bei der Mehrzahl der Geberden überhaupt nur im psychologischen Sinne verstanden werden. Muss sich die Etymologie der Lautsprache mit der Ermittelung von Anfangsbildungen begnügen, die sie als geschichtlich gegebene und nicht weiter abzuleitende, eben deshalb aber auch in der Regel als unerklärbare anzusehen hat, so ist das »Etymon« einer Geberde dann nachgewiesen, wenn ihre psychologische Bedeutung und ihr Zusammenhang mit den allgemeinen Principien der Ausdrucksbewegungen erkannt ist. Hier beginnt also das Problem gerade bei dem Punkte, wo es für die Etymologie der Lautsprache aufzuhören pflegt. Die Bedeutung der Geberdensprache für die sprachpsychologischen Probleme überhaupt erhellt ohne weiteres aus diesem Verhältnisse. In gewissem Grade bleibt eben die Geberdensprache immer auf der Stufe eines Urzustandes, und was wir in ihr von Spuren historischer Veränderungen beobachten, reicht nur hin, ihren allgemeinen Charakter als Sprache auch in dieser Beziehung erkennbar zu machen. Man könnte sagen: der Begriff einer Ursprache, im Gebiet der Lautsprache ein hypothetischer Grenzbegriff, wird bei der Geberdensprache zur unmittelbar beobachteten Wirklichkeit. Dieser Thatsache kann aber, wenn sie keinen andern Nutzen hätte, mindestens der nicht bestritten werden, dass sie die Nothwendigkeit der Annahme einer Ursprache in diesem psychologischen Sinne beweist: die Nothwendigkeit nämlich, dass es für jede Art natürlich entstandener Sprache einmal eine Zeit gegeben haben muss, in der die Beziehung zwischen dem Zeichen und dem was es bezeichnet eine unmittelbar anschauliche war. Dass freilich diese Zeit nicht für den ganzen Inhalt einer Sprache die gleiche zu sein braucht, dies lehrt wiederum die Geberdensprache, in der es neben den unverändert gebliebenen Bestandtheilen und Neubildungen auch an Wandlungen nicht fehlt, die das ursprünglich Bedeutsame in ein anscheinend conventionelles Symbol überführen.

Eine Etymologie der Geberdensprache, die der psychologischen Herkunft der einzelnen Geberden nachgeht, muss nun naturgemäß die Ausdrucksbewegungen zum Ausgangspunkte ihrer Betrachtungen nehmen, da ja die Geberdensprache selbst nichts anderes ist als ein System von Ausdrucksbewegungen, dem der Trieb nach Mittheilung und Verständigung seine besonderen Eigenschaften ver-

liehen hat. In der That sind es die beiden Grundformen der Vorstellungsäußerung der Affecte, die hinweisenden und die nachahmenden Geberden, die uns überall als die ursprünglichen Bestandtheile des Inhaltes der Geberdensprache wieder begegnen. Von diesen beiden Grundformen bewahren die hinweisenden bei der Entwicklung der natürlichen Affectäußerung zur Geberdensprache im wesentlichen ihren ursprünglichen Charakter unverändert. Wie ihre äußere Erscheinungsweise keiner erheblichen Weiterbildung fähig ist, so bleibt nicht minder ihre Bedeutung die nämliche, mag auch der wachsende Vorstellungsreichthum des Bewusstseins ihr Anwendungsgebiet vergrößern und dadurch gewisse feinere Färbungen der hinweisenden Bedeutung hervorbringen, die ursprünglich fehlten. Dies verhält sich anders bei den nachahmenden Geberden. Hier scheidet sich sehr bald die einfache Nachahmung von Gegenständen und Vorgängen, wie sie schon bei der ursprünglichen Affectäußerung vorkommt, in eine Reihe eigenthümlicher Geberdeformen. Diese hängen zwar sämmtlich genetisch mit der nachahmenden Bewegung zusammen, wie denn auch psychologisch der Trieb zur Nachahmung des den Affect erregenden Gegenstandes in gewissem Maße bei ihnen allen immer noch fortwirkt. Aber dabei haben sich doch diese aus der gleichen Wurzel entsprossenen Geberdeformen in solcher Weise differenzirt, dass sie als selbständig gewordene Arten einander gegenübertreten. Zugleich erweitert sich in Folge dieser Differenzirung der Begriff der nachahmenden Bewegung. Sein Inhalt wird nun durch das Wort »Nachahmung« ebenso wenig mehr zureichend bezeichnet, wie etwa für die Gesammtheit der bildenden Künste der Ausdruck »nachahmende Künste« zutreffend sein würde. Wir wollen deshalb, um dieser erweiterten Bedeutung gerecht zu werden, diese zweite Classe mit einem alle ihre einzelnen Anwendungen umfassenden Ausdruck als die der darstellenden Geberden bezeichnen.

Von diesen beiden Classen ist die zweite nicht bloß die weit reichere, sondern sie enthält auch wieder Geberden von sehr verschiedener Form und Bedeutung, so dass sich drei Unterformen darstellender Geberden unterscheiden lassen. Wir wollen sie die nachbildenden, die mitbezeichnenden und die symbolischen Geberden nennen. Unter ihnen stehen die nachbildenden, wie

ihr Name schon andeutet, der bloßen Nachahmung am nächsten, und sie fallen in den einfachsten Fällen ohne weiteres mit ihr zusammen. Aber im ganzen treffen wir doch schon bei ihnen die Nachbildung gewissermaßen auf einer höheren Stufe an, da die Umbildungen, die der Gegenstand in der Phantasie des Beschauers erfährt, ehe er nachgebildet wird, hierbei eine Rolle spielen. Die Nachbildung gestaltet also das Bild eines Gegenstandes in einem ähnlichen Sinne freier, wie es die bildende Kunst gegenüber der bloß nachahmenden Technik thut. In diesem Verhältniss liegt denn auch der Grund, dass sich aus der nachbildenden die mitbezeichnende Geberde aussondert, bei der die Beziehung zwischen dem Zeichen und seinem Gegenstande erst durch die mithelfende und ergänzende Function der Phantasie zu Stande kommt, und dass sich endlich aus ihr die symbolische entwickelt, bei der diese Ergänzung nur unter der Vermittlung mannigfacher Uebertragungen der Vorstellungen möglich ist, die ihrerseits wieder von der zurückgelegten intellectuellen Entwicklung abhängen.

2. Hinweisende Geberden.

Dass die hinweisende Geberde unter den genannten Formen nicht bloß die einfachste, sondern auch die ursprünglichste ist, lässt sich aus verschiedenen Thatsachen erschließen. Unter den Ausdrucksbewegungen des Kindes kommt das Hindeuten auf die Gegenstände am frühesten und am selbständigsten zum Zweck der bewussten Mittheilung, also in der allgemeinen Bedeutung der Sprachgeberde vor. Ebenso überwiegen die einfach hinweisenden Geberden bei den neugebildeten Formen der Geberdensprache, während bei den überlieferten die nachbildenden die Mehrzahl bilden, und die hinweisenden meist nur in Verbindung mit ihnen in zusammengesetztere Geberdeformen eingehen. Diese größere Ursprünglichkeit erklärt sich ohne weiteres aus den psychologischen Bedingungen ihrer Entstehung. Wo der Gegenstand, auf den sich irgend eine Geberdenmittheilung bezieht, im Sehbereich liegt, da ist die unmittelbare Richtung des Zeigefingers gegen ihn das einfachste, weil das sicherste und eindeutigste Mittel, die Aufmerksamkeit auf ihn zu lenken, ein Mittel, das in der Regel ohne Ueberlegung, aus dem

unmittelbaren Trieb nach Mittheilung heraus angewandt wird. Wo eine individuelle Geberdensprache vollkommen neu sich ausbildet, wo etwa ein Taubstummer isolirt in hörender Umgebung aufwächst, da ist daher anfänglich die Hinweisung auf die Objecte fast die einzige überhaupt vorkommende Geberde, und sie genügt für diesen Anfang um so mehr, weil sich bei dieser ersten Entwicklung das Interesse, das zur Mittheilung führt, fast nur solchen Gegenständen zuwendet, die der unmittelbaren Wahrnehmung zugänglich sind. Das wird anders, wo die Erinnerung eine größere Rolle zu spielen beginnt, und wo nun bei der Verwendung der Geberde zur Erzählung vergangener Erlebnisse oder zum Ausdruck von Befehlen und Wünschen natürlich die Objecte der Vorstellungen nicht immer gegenwärtig sein können. In diesem Falle führt dann der Trieb nach Mittheilung des Gedachten von selbst dazu, das vorgestellte Object durch Andeutung seiner Eigenschaften kenntlich zu machen. Aber auch in diesen Fällen greift der Taubstumme noch gern, falls sich nur ähnliche Objecte im Sehbereich vorfinden, zur hinweisenden Geberde, oder er zieht sie wenigstens neben der nachbildenden zu Hülfe. Beide zusammen verrathen nun durch den nachahmenden Bestandtheil die Abwesenheit des Gegenstandes, durch die Hinweisung auf ein ähnliches Object beseitigen sie die Unsicherheit der bloß nachahmenden Bewegung. Das ist einigermaßen anders bei den Formen der überlieferten Geberdensprache, wo die verschiedenen Arten nachbildender Geberden durch eine lange eingelebte Gewöhnung festere Bedeutungen gewonnen haben. Zuweilen mag übrigens in diesen Fällen das Zurückdrängen jener einfachsten Geberdeform auch dadurch bedingt sein, dass hier die Geberdensprache den Charakter einer Geheimsprache haben kann, daher die Hinweisung auf den Gegenstand gerade um ihrer leichten Verständlichkeit willen vermieden wird.

In ihrer ursprünglichen Bedeutung bezeichnet die hinweisende Geberde schlechthin den anwesenden Gegenstand, auf den sie direct die Aufmerksamkeit lenkt. Da aber alle zur umgebenden Welt gehörenden Objecte gelegentlich auch abwesend sein können, so entstehen, namentlich nachdem sich eine gewisse Tradition ausgebildet hat, bald für die meisten Außendinge selbständige, sie nachbildende oder unabhängig von ihrer Anwesenheit andeutende Zeichen.

Hierdurch wird die hinweisende Geberde aus ihrer ersten allgemeinen Anwendung allmählich verdrängt. Nur zwei Vorstellungsgebiete bleiben zurück, für die fortan der unmittelbare Hinweis die angemessene Bezeichnung bleibt, weil ihre Objecte fortwährend anwesend sind. Das erste dieser Gebiete ist das der Personen der Unterredung, das zweite das der räumlichen Verhältnisse. Das ich und du sind die unumgänglichen Attribute jeder Gedankenmittheilung. Mögen auch die Personen der Unterredung wechseln, dieses ihr Verhältniss zu einander mit der Bedingung unmittelbarer Gegenwart bleibt immer bestehen. Bis zu einem gewissen Grade, wenngleich minder constant, kann aber auch eine dritte Person oder eine Mehrzahl dritter Personen eine analoge Rolle spielen. Aehnlich verhält es sich mit den räumlichen Richtungen. Oben und unten, rechts und links, vorn und hinten können gar nicht anders ausgedrückt werden als durch hinweisende Geberden, die von dem eigenen Körper, als dem Mittelpunkte aller Orientirungen im Raume, ausgehen.

An diese räumlichen Hinweisungen schließen sich dann aber weitere an, die in ihrer Form nicht wesentlich abweichen, wegen ihrer Bedeutung jedoch nicht mehr als rein hinweisende Zeichen betrachtet werden können. Hierher gehören erstens diejenigen Geberdeformen, die Größe und Kleinheit, namentlich in der Höhendimension, zuweilen aber auch in andern räumlichen Richtungen ausdrücken; sodann solche hinweisende Bewegungen, die gegen Theile des eigenen Leibes gekehrt sind, um entweder diese Theile selbst oder gewisse ihrer Eigenschaften oder ihre Function auszudrücken; endlich Geberden, welche die drei räumlichen Beziehungen des unmittelbar gegenwärtigen Ortes, der zurückgelegten und der zurückzulegenden Strecke in die zeitlichen Bedeutungen der Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft übertragen. Diese drei Entwicklungsformen gehören, ebenso wie die ursprüngliche Bedeutung des einfachen Hinweises, zu den verbreitetsten Geberden: sie sind in ganz übereinstimmender Weise unter den Zeichen der Taubstummen, der Cistercienser und in den verschiedenen Formen überlieferter Geberdensprache zu finden. Wir haben also allen Grund, diese demonstrativen Zeichen sämmtlich für in hohem Grade natürliche Ausdrucksmittel zu halten. Nach ihrer Bedeutung besitzen sie

aber den Charakter von Uebergangsstufen zwischen der primären Form des Hinweises und verschiedenen Arten nachbildender Geberden. Obgleich den hinweisenden Zeichen gleichend und mit den nämlichen Hülfsmitteln ausgeführt, liegt in ihnen stets noch ein weiterer Vorstellungsinhalt, der über den durch die Bewegung selbst ausgedrückten hinausgeht. So ist bei den Geberden der Größe und Kleinheit die hinweisende offenbar ganz in der nachbildenden Bedeutung aufgegangen. Denn groß und klein werden zwar durch dieselben Bewegungen ausgedrückt wie oben und unten, aber diese Bewegungen beziehen sich nicht bloß auf die räumlichen Richtungen selbst, sondern mehr noch auf das, was sich in ihnen ausdehnt. Näher scheint die zweite Form, die Bezeichnung der Organe, ihrer Eigenschaften und Functionen, durch Hinweis auf Theile des eigenen Leibes der primären Bedeutung zu stehen. Lässt sie sich doch als eine besondere Gestaltung des einfachen Hinweises auf sich selbst ansehen. So werden Kopf, Brust, Bein, Auge, Ohr, Nase, Zunge u. s. w. durch derartige Bewegungen angedeutet; und ähnliche Bewegungen bezeichnen dann auch die Function der Organe: das 'sehen', 'hören', 'riechen', 'schmecken' u. s. w. In allen diesen Fällen ist demnach gegenüber der einfach hinweisenden Geberde eine Erweiterung der Bedeutung eingetreten, die sich mit dem Uebergange von der Person auf ihre Theile von selbst verbindet. Auch bezieht sich ein solcher Hinweis auf ein einzelnes Organ in der Regel nicht mehr bloß auf den Redenden selbst, sondern dieser benützt jenes nur als das nächste Beispiel, um den Begriff überhaupt auszudrücken. Darum verbinden sich hiermit leicht noch andere Bedeutungsentwicklungen: so der Uebergang vom Organ auf seine Function, wie bei den Sinnesorganen; oder es treten zu den hinweisenden andere, näher determinirende Bewegungen hinzu, die bereits direct den Charakter darstellender Geberden besitzen. So, wenn eine weit verbreitete Geberde das 'sehen' zuerst durch den Hinweis auf das Auge und dann durch eine von diesem ausgehende, in den Raum gerichtete Bewegung des Zeigefingers anzeigt, wodurch die Function von dem Organ selbst unterschieden wird. Oder wenn 'Fleisch' bei den Taubstummen und den Cisterciensermönchen übereinstimmend durch Emporheben einer Hautfalte am Arm angedeutet wird, eine Modi-

fication, die zur Unterscheidung von dem Arme als solchem dient, wo aber eben deshalb die Geberde schon in ihrer äußeren Erscheinungsweise den Charakter einer bloß hinweisenden verloren hat. Wie auf die Functionen, so können endlich auch auf die Eigenschaften der Organe oder, in einer sich weiter anschließenden Uebertragung, auf irgend welche andere Vorstellungen, die mit diesen Eigenschaften in Beziehung stehen, die nämlichen Geberden übergehen. So, wenn die Farbe 'roth' durch Hinweisung auf den rothen Lippenrand oder auf die Wange, oder wenn gar bei den Cisterciensern der 'Wein' durch eine hinweisende Geberde auf die Nase, gleichsam als 'der, der die Nase röthet', angedeutet wird — eine Geberde, die durch die Gleichförmigkeit, mit der sie sich in der Klostersprache der verschiedenen Jahrhunderte wiederholt, ein überraschendes Licht auf die Verbreitung wirft, in der dieses Symptom bei den frommen Brüdern vorgekommen sein muss. Alles dies sind natürlich secundäre Uebertragungen, die schon in das Gebiet des Bedeutungswandels der Geberden hineinreichen, die aber nicht möglich sein würden, wenn nicht hier von Anfang an die hinweisende Geberde selbst ihr ursprüngliches Gebiet überschritte, indem sie in gewissem Sinne als abgekürzte Form einer darstellenden Geberde gebraucht wird.

Eine etwas andere Stellung nehmen nach ihrer psychologischen Bedeutung die secundären demonstrativen Geberden der dritten Form ein, bei denen der ursprünglich räumlichen in demselben Sinne eine zeitliche Bedeutung untergeschoben ist. Die allgemeine Verbreitung, in der diese Darstellung der Zeit durch hinweisende Geberden in den neugebildeten wie in den überlieferten Geberdensprachen angewandt wird, bildet vielleicht einen der deutlichsten Belege für die Ursprünglichkeit der Verbindung beider Anschauungsformen. Trotzdem wird man auch hier die Bedeutung der Geberde eine secundäre nennen müssen, weil unter den räumlichen Orten und Richtungen Zeitpunkte und Zeitrichtungen gedacht werden. Da aber bei dieser Substitution der Raum ein Symbol der Zeit, wenn auch ein noch so natürliches und ursprüngliches ist, so ist diese dritte Form zu den symbolischen Geberden zu rechnen.

3. Nachbildende Geberden.

Ungleich größer an Zahl und mannigfaltiger ist die Classe der darstellenden Geberden. Sie zerfallen aber, wie schon oben bemerkt, in mehrere Formen, die man am zweckmäßigsten wieder nach ihren genetischen Beziehungen ordnet. Während bei den hinweisenden die secundären Formen immer zugleich in darstellende übergingen, worin sich die natürliche Armuth der bloßen Demonstrativgeberde verrieth, bleibt bei den verschiedenen Entwicklungsstufen darstellender Geberden selbst der enge Zusammenhang mit der primären Form, aus der sie sich differenzirt haben, dauernd erhalten. Diese primäre Form ist aber die der nachbildenden Geberden.

Sie sind unmittelbare Weiterentwicklungen der nachahmenden Ausdrucksbewegungen, mit denen sie in ihrer ursprünglichen Erscheinungsweise vollständig zusammenfallen. Die ausgebildeten Geberden dieser Classe lassen sich in zwei verschiedene Arten unterscheiden. Entweder werden nämlich die Umrisslinien des vorgestellten Gegenstandes mit dem bewegten Zeigefinger in die Luft gezeichnet; oder die Gestalt des Gegenstandes wird durch die Hände in einer bleibenderen Form nachgebildet. Hiernach können wir jene die zeichnende, diese die plastische Form der nachbildenden Geberden nennen. Beide, die vergänglichere und die bleibendere Form, können sich übrigens mit einander verbinden, und wo sich die Geberdenmittheilung weiter ausgebildet hat, da geschieht dies in der That fortwährend. Im allgemeinen lässt sich aber die vergängliche Form, das flüchtig vom Finger in die Luft gezeichnete Bild, als die primitivere betrachten. Sie herrscht in der natürlichen Geberdensprache unserer Taubstummen vor, während sich die entwickelteren, auf einer langen Tradition beruhenden Zeichensprachen mehr der in solchen Fällen mit großer Fertigkeit geübten Plastik der Hände, wenn nöthig unter Hinzunahme bewegter Umrisszeichnungen und hinweisender Geberden, bedienen[1].

[1]) Deutlich erhellt dieses Uebergewicht zeichnender Geberden bei den Taubstummen, wenn man das von Ed. Schmalz (Ueber die Taubstummen und ihre Bildung, S. 314 ff.) gesammelte ausführliche Verzeichniss durchgeht und mit den Verzeichnissen von Mallery und A. de Jorio (a. a. O.), die sich auf überlieferte Geberdensprachen

So bezeichnet der Taubstumme das 'Haus', indem er Giebeldach und Seitenwände mit dem Zeigefinger in der Luft andeutet. Ebenso der Cistercienser, der die 'Kirche' vom gewöhnlichen Hause noch dadurch unterscheidet, dass er nachträglich über dem Dache ein Kreuz beschreibt. Ein 'Zimmer' wird durch Beschreibung eines Vierecks, ein 'Hof', ein 'Platz', ein 'Garten' entweder ebenso oder häufiger durch Beschreiben eines Kreises bezeichnet. Der Zusammenhang der Rede oder hinzutretende demonstrative und mitbezeichnende Geberden sondern wieder diese verschiedenen Bedeutungen: so den Garten vom Platze die der Umrisszeichnung des Kreises angehängte Geberde des Riechens an einer Blume, das durch mehrmalige Bewegung des Daumens und Zeigefingers gegen die Nase angedeutet wird. Der 'Rauch' wird durch eine die Bewegung der Rauchwolken annähernd wiedergebende spiralige Drehung des Zeigefingers von unten nach oben ausgedrückt. Soll gesagt werden, dass der Rauch aus einem Gebäude aufsteige, so wird diese Geberde dem oben erwähnten Zeichen des Daches beigefügt. Ist ein von einer brennenden Flamme aufsteigender Rauch gemeint, so wird durch Blasen gegen den emporgehaltenen Zeigefinger die Flamme angedeutet: diese beiden Geberden der Flamme und des Rauches zusammen werden daher auch benützt, um überhaupt 'Feuer' auszudrücken. Aehnliche Verbindungen der zeichnenden mit mitbezeichnenden Geberden, die zur Erläuterung jener dienen, kommen noch in der mannigfaltigsten Weise vor. Für 'Brod' zeichnet der Taubstumme einen Kreis in die Luft, die Form des Brotlaibes wiedergebend, und macht dann die Geberde des Brotschneidens. 'Buch' drücken der Taubstumme und der Cistercienser in gleicher Weise dadurch aus, dass sie die beiden Hände in der Form eines aufgeschlagenen Buchs, in dem man liest, vor das Angesicht halten und mit dem Munde Bewegungen ausführen, die das Lesen andeuten. Den 'Hut' als männliche Kopfbedeckung drückt der Taubstumme aus, indem er die Umrisse eines Cylinderhutes über dem Kopfe zeichnet. Dasselbe Zeichen theilt der Prinz von Wied von den Indianern der Rocky mountains

beziehen, vergleicht. Schmalz ist übrigens der Einzige unter diesen Autoren, der die Geberden in gewisse Classen geordnet hat — freilich in solche, die der Grammatik der Lautsprache entlehnt sind und also, da diese Kategorien in der Geberdensprache nicht existiren, für diese keine Bedeutung haben (vgl. oben S. 123).

mit; es war aber zugleich auf den weißen Mann selbst, als den huttragenden, im Unterschiede vom Eingeborenen, übergegangen. Der Neger wurde, da er in Amerika meist in europäischer Kleidung geht, in derselben Weise bezeichnet, aber als Unterscheidungsmerkmal eine Bewegung mit der flachen Hand über das Haar hinzugefügt, die das Wollhaar andeutete. Die verschiedenen Thiere werden bei Taubstummen wie Indianern in der Regel durch Umrisszeichnungen nicht des ganzen Thieres, sondern einzelner charakteristischer Theile ausgedrückt: so der 'Hirsch' durch Zeichnung des Geweihes über der eigenen Stirne, der 'Ochse' durch ähnliche Beschreibung der Hörner, die 'Ziege' durch Zeichnung ihres Bartes, der 'Vogel' durch Nachbildung seines Schnabels mit Zeigefinger und Daumen, die gegen einander bewegt werden. Aehnliche flüchtige Umrisszeichnungen bieten sich endlich überall von selbst dar, wo es sich um den Ausdruck von Vorgängen und Thätigkeiten handelt, die in der Zeit verlaufende Erscheinungen sind, also für die meisten der in der Lautsprache durch Verbalformen ausgedrückten Begriffe. So gibt der Taubstumme den Begriff 'gehen' durch die Nachahmung von Gehbewegungen mit dem rechten Zeige- und Mittelfinger auf dem emporgehaltenen linken Vorderarme wieder; so 'reiten', indem er mit den nämlichen Fingern die Beine eines Reiters und mit ihnen gleichfalls auf dem Vorderarme der andern Seite die Bewegungen des Reitens nachbildet. So 'sprechen' durch nachahmende Bewegungen der Lippen. Diese Bewegungen nehmen die Bedeutung 'nennen' an, wenn zugleich der Zeigefinger vom Munde aus gegen die benannte Person oder Sache hingeführt wird; die Bedeutung 'singen', wenn der Arm und Zeigefinger die Bewegungen des Taktschlagens machen. 'Schlagen' wird unmittelbar durch schlagende Bewegungen mit dem rechten Arme, 'verbergen' durch Verstecken der rechten Hand unter dem Kleide der linken Seite, 'Handel treiben', 'kaufen' durch abwechselndes Hinlegen eines fingirten Gegenstandes und Aufnehmen eines andern mit der Hand, also eigentlich durch abwechselndes Geben und Nehmen ausgedrückt, u. s. w.

Neben diesen in der Ausführung von Umrisszeichnungen in der Luft oder in andern vergänglichen Bewegungen bestehenden zeichnenden Geberden haben sich nun namentlich in den überlieferten,

auf eine längere Tradition zurückgehenden und in vielen ihrer Bestandtheile in höherem Grade zu einem conventionellen Zeichensystem gewordenen Geberdensprachen dauerndere, plastische Geberden entwickelt. Sie kommen dadurch zu Stande, dass die Hände als plastische Organe die Nachbildung aller möglichen Natur- oder Kunstformen gestatten und in dieser Fähigkeit noch in hohem Grade durch Uebung vervollkommnet werden können. So erklärt es sich wohl, dass diese plastischen Geberden unter den Ausdrucksmitteln der Taubstummen fast gänzlich fehlen und dagegen in der Sprache der Indianer und des neapolitanischen Volkes eine große Rolle spielen. Eine kleine Sammlung solcher Zeichen geben die Figuren 26—28. In Fig. 26 sind Geberden neapolitanischen, in Fig. 27 und 28 solche amerikanischen Ursprungs dargestellt[1].

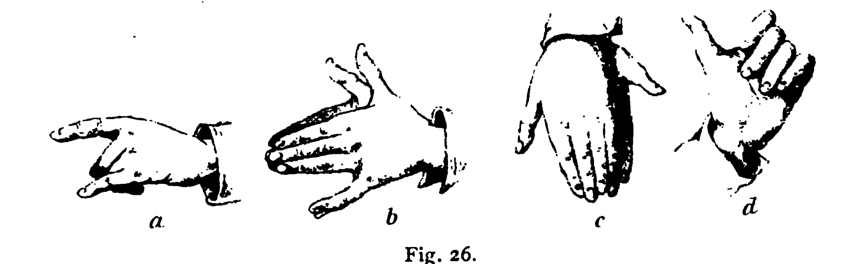


Fig. 26.

So ist die Geberde *a* (Fig. 26) das in Neapel viel und in mancherlei Bedeutungen gebrauchte Zeichen eines 'gehörnten Kopfes': Zeige- und kleiner Finger ausgestreckt bezeichnen die beiden Hörner, die übrige Hand den Kopf. Die Urbedeutung ist natürlich die eines gehörnten Thierkopfes oder Thieres, und in diesem Sinne ist die Geberde offenbar die plastische Nachbildung eines solchen. *b* ist die Nachbildung eines 'Eselskopfes': die nach oben gehaltenen Daumen beider Hände sind die Ohren, durch den Zwischenraum zwischen den kleinen Fingern und der übrigen Hand wird die Mundspalte angedeutet. Werden die beiden Hände in derselben Stellung zu einander mit den Fingerspitzen nach abwärts gerichtet, während die Daumen fester an einander gedrückt werden, wie in *c*,

[1] Die Zeichnungen in Fig. 26 sind dem Werke A. de Jorios (a. a. O. Taf. 19 und 20), die in Fig. 27 und 28 der Arbeit G. Mallerys entnommen.

so stellt diese Form abermals den Kopf des Esels dar, aber nicht wie vorhin im Profil, sondern in der Vorderansicht. Eine oft gebrauchte plastische Geberde der Neapolitaner ist endlich das in *d* wiedergegebene Bild der 'Flasche': der nach oben gekehrte Daumen bedeutet deren Hals, die übrige Hand mit den gebogenen Fingern den Bauch.

Noch mannigfaltiger sind die plastischen Handgeberden der Indianer. *e* (Fig. 27) ist die gewöhnliche Geberde für 'Geld'. Sie

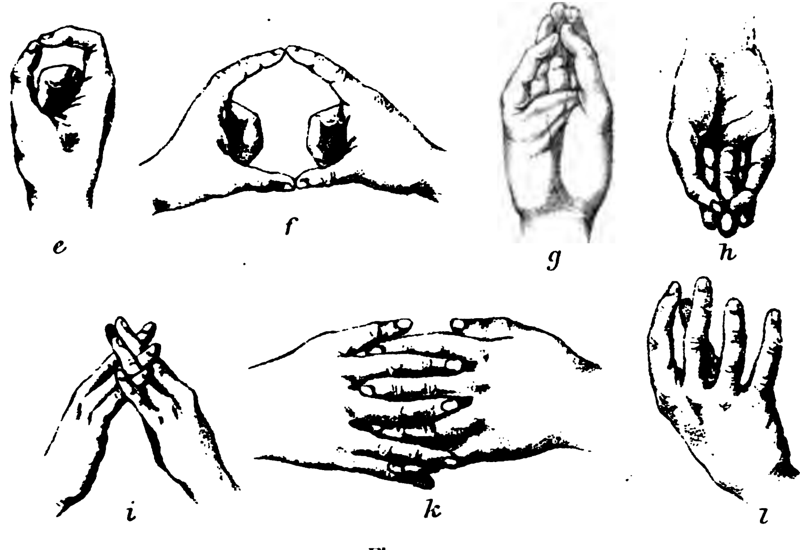


Fig. 27.

ist die Nachbildung der Form des Geldstücks und als solche auch an andern Orten der Erde verbreitet: so kommt sie z. B. mit der gleichen Bedeutung in Japan vor. *f* ist das indianische Zeichen für 'Sonne'. Es besteht ebenfalls nur in der Nachbildung eines runden Gegenstandes, genau wie das vorige. Aber der größere Umfang des mit beiden Händen gebildeten Kreises deutet die erheblichere Größe an. Zur näheren Begrenzung der Bedeutung werden zuweilen noch die so zusammengefügten Hände von Osten nach Westen bewegt: gleichsam 'der große runde Gegenstand, der von Osten nach Westen geht'. Die Unbestimmtheit dieses Kreiszeichens macht es übrigens auch in ganz anderem Sinne

verwendbar. So dient es nach Prinz Wied zur Bezeichnung eines indianischen 'Dorfes', wo zur bestimmteren Hervorhebung dieser Vorstellung die Zeigefinger und Daumen etwas von einander entfernt werden, um die beiden Eingänge, die durch die Umzäunung des Dorfes führen, anzudeuten. Ein Zelt kann, wie in *g*, durch eine einzige Hand nachgebildet werden, deren Hohlfläche nach vorn sieht, und deren Fingerspitzen so nach oben gekehrt sind, dass sich einige Fingerglieder kreuzen, ähnlich den Zeltstangen. Wird die Hand ohne diese Kreuzung der Finger noch stärker gehöhlt und nach unten gekehrt, wie in *h*, so bedeutet dies ein 'Trinkgefäß' oder in übertragener Bedeutung auch den 'Trank', das 'Wasser'. Eine etwas vollständigere Weise für die Bezeichnung des Zeltes ist die in *i* dargestellte zweihändige Geberde, bei der durch die Kreuzung der Finger beider Hände die Kreuzung der Zeltpfähle wiedergegeben ist. Werden die Finger der Hände gekreuzt und mit dem Rücken nach vorn gekehrt, wie in *k*, so bedeutet dies ein 'Blockhaus', wobei wiederum die Kreuzung der Finger die Anordnung der Blöcke nachbildet. Die mit der Hohlhand und den ausgestreckten Fingern nach oben gekehrte Hand in *l* bezeichnet endlich, wenn sie bei aufwärts gekehrtem Arme ausgeführt wird, einen 'Baum', mit abwärts gegen den Boden gekehrtem einen 'Strauch' oder das 'Gras'.

Eine weitere Reihe plastischer Handgeberden zeigt die Fig. 28. Wird die nämliche Handstellung gewählt wie in *l* der vorigen Figur, während die Finger mehr horizontal gelagert sind und sich die Hand gleichzeitig aufwärts bewegt (*m*), so bedeutet dies 'Rauch'. Beide Hände in umgekehrter, abwärts gerichteter Haltung und mit gleichzeitiger Bewegung im selben Sinne (*n*) bezeichnen 'Regen'. Thiere drückt der Indianer wie der Neapolitaner durch die Umrissconturen des Kopfes oder anderer charakteristischer Körpertheile aus. So bezeichnet die in *p* dargestellte Handform die Tatze des 'Bären', die in *q* den Kopf des 'Pferdes', die in *r* den der 'Antilope'. Diese an sich vieldeutigen Geberden können aber natürlich erst durch den Zusammenhang der Rede oder durch hinzugefügte andere Zeichen verständlich gemacht werden: so das Pferd, indem man dem Zeichen desselben die in *o* wiedergegebene Geberde für 'reiten' beifügt.

In vielen andern Fällen wird der Sinn einer bestimmten plastischen Geberde dadurch näher determinirt, dass mit ihr eine den Umrisslinien des Gegenstandes folgende zeichnende Geberde verbunden wird. So kann, wie schon erwähnt, das Zeichen für 'Sonne' (Fig. 27 *f*) dadurch verdeutlicht werden, dass man gleichzeitig eine rasche Bewegung von Osten nach Westen ausführt. Die nämliche Geberde nimmt aber die Bedeutung 'Tag' an, wenn die

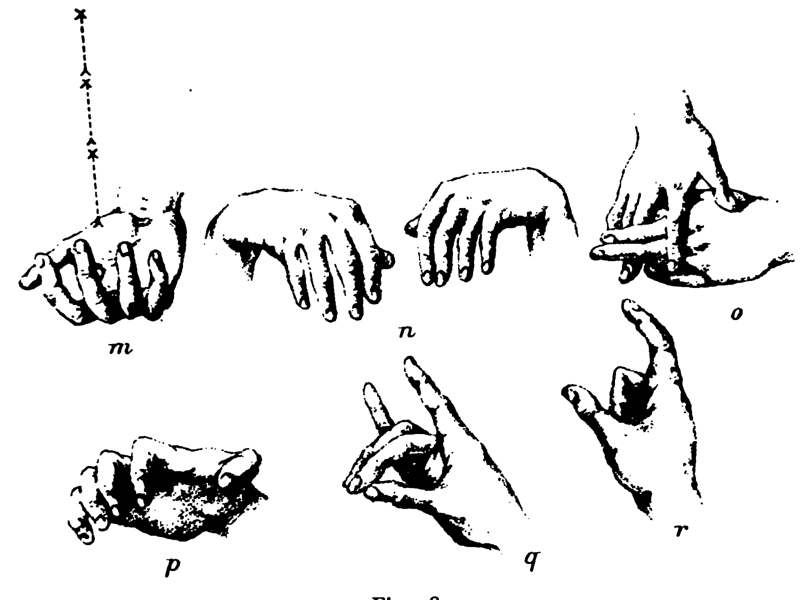


Fig. 28.

zum Kreise verbundenen Hände, oder wenn bei einfacherer Ausführung die einzelne den Kreis darstellende Hand (*e* Fig. 27) von Osten nach Westen und dann wieder zurückbewegt wird. Das Zeichen für 'Wolke' besteht gewöhnlich darin, dass beide Hände in der Höhe des Kopfes die Form eines herabhängenden Wolkenbauches nachbilden, ein Zeichen, welches dann, um den bewölkten Himmel auszudrücken, mit der Bewegung des Zeigefingers gegen den Himmel verbunden wird. Mallery hat schon darauf hingewiesen, dass diese und andere Geberden auffallend an die Symbole erinnern, mit denen die gleichen Gegenstände in der Bilderschrift der Indianer ausgedrückt werden, während zugleich

zwischen den offenbar unabhängig entstandenen Formen der Bilderschrift verschiedener Völker eine ähnliche universelle Verwandtschaft besteht wie zwischen den entsprechenden Geberdezeichen[1]).

Abgesehen von den Händen, die durch die Beweglichkeit der Finger zur Darstellung plastischer Formen in bevorzugter Weise geeignet sind, ist es noch die mimische Muskulatur des Angesichts, die bei der Erzeugung plastischer Geberden mitwirkt. Aber während die Hand alle möglichen äußeren Gegenstände nachzubilden vermag, ist das Angesicht immer nur im Stande, sich selbst in den verschiedenen Zuständen wiederzugeben, in die es durch den Ausdruck der Affecte versetzt wird. Wie die Hand die auf Objecte bezogenen Vorstellungen, so deutet daher die Plastik der mimischen Muskeln alle jene subjectiven Zustände an, die durch die Mimik des Angesichts ausgedrückt werden können: demnach in erster Linie die Gefühle und Affecte, dann aber auch andere Zustände des Bewusstseins, die, wie Schlaf und Tod oder gespannte Aufmerksamkeit, vorzugsweise an mimischen Merkmalen zu erkennen sind. Die Plastik des Angesichts besteht also in einer Verwerthung des natürlichen Mienenspiels für die Geberdensprache, bei der eine bestimmte Geberde nicht mehr direct den ihr entsprechenden Seelenzustand selbst, sondern nur noch die Vorstellung dieses Zustandes ausdrückt. Diese Uebertragung ist eine so naheliegende, dass die hierher gehörenden plastischen Geberden, im Unterschiede von der nur in den entwickelteren Zeichensprachen ausgebildeten Plastik der Hände, ein sehr frühes und allgemein verbreitetes, zugleich aber auch ein überaus beharrliches Besitzthum der Geberdensprache sind. So werden ganz allgemein 'Freude', 'Schmerz', 'Trauer', 'Kummer', 'Zorn' und andere Affecte lediglich durch den natürlichen mimischen Ausdruck derselben angedeutet, während meist noch hinweisende oder zeichnende Geberden zu Hülfe kommen. Aehnlich wird der Begriff der 'Aufmerksamkeit' bei Taubstummen und Wilden durch den gespannten Gesichtsausdruck, unterstützt durch die Erhebung des Zeigefingers, ausgedrückt. Zur Bezeichnung von 'Schlaf' und 'Tod' wird der Kopf mit geschlossenen Augen auf die rechte Hand gelegt. Wird die hinweisende Bewegung des Zeigefingers

[1]) Mallery a. a. O. S. 349 ff. Vgl. auch Tylor a. a. O. S. 105 ff., sowie unten V, 3.

auf den Boden beigefügt, so sagt dies, dass der Tod, gleichsam der 'Schlaf dort unten', gemeint sei.

4. Mitbezeichnende Geberden.

Als eine zweite Unterform darstellender Geberden wurden oben (S. 151) die mitbezeichnenden unterschieden. Ihre charakteristische Eigenschaft besteht darin, dass sie nicht den Gegenstand selbst in seinen gesammten Umrissen oder in denen eines besonders in die Augen fallenden Theiles wiedergeben, sondern dass sie irgend eine einzelne Eigenschaft oder ein willkürlich herausgegriffenes Merkmal zu seiner Bezeichnung wählen. Aus dieser Begriffsbestimmung geht schon hervor, dass diese Geberdeform in engem Zusammenhang mit jenen Zeichen nachbildender Art steht, bei denen nicht das Ganze des Gegenstandes, sondern nur ein besonders augenfälliger Theil angedeutet wird. Man kann daher diese letzteren Geberden schon als Uebergangsformen zwischen den nachbildenden und den mitbezeichnenden betrachten, die bald der einen bald der anderen Classe näher liegen. So wird man z. B. die in der unteren Reihe der Fig. 28 mitgetheilten Beispiele (*p*, *q*, *r*) noch zur vorigen Gattung, die Andeutung der Ziege durch die in die Luft gezeichneten Conturen ihres Bartes, oder die des Esels durch die seiner Ohren schon zu den mitbezeichnenden Geberden stellen können. Die Allmählichkeit des Uebergangs liegt hier, wie in andern ähnlichen Fällen dieses Gebietes, in der Natur der Sache. Alle Arten darstellender Geberden sind eben auf gemeinsamem Stamm erwachsene Entwicklungsformen. Wo statt der Umrisszeichnung oder der plastischen Wiedergabe des Gegenstandes ein nebensächliches Merkmal zu seiner Bezeichnung zureicht, da begnügt sich die Geberde mit der Andeutung eines solchen, das dann durch Association das Erinnerungsbild wachruft.

Wie nun die nachbildenden Geberden in doppelter Gestalt vorkommen, als in die Luft beschriebene flüchtige Bilder oder Umrisszeichnungen, und als dauerndere plastische Nachbildungen, so sind auch bei den mitbezeichnenden eine solche vergängliche und eine bleibendere Form zu unterscheiden; nur dass beide noch häufiger als im vorigen Fall in einander übergehen und sich verbinden

können. Uebrigens trifft es auch hier zu, dass die vergängliche, zeichnende Form mehr der ursprünglichen, neugebildeten Geberdensprache, die dauerndere, plastische der traditionell überlieferten eigen ist. So bezeichnet der Taubstumme den Begriff 'Mann', indem er die Geberde des Hutabnehmens ausführt. Die Geberde ist natürlich ein specifisch abendländisches Zeichen, da es von der im Orient im allgemeinen unbekannten Sitte des Hutabnehmens beim Gruße herrührt. Da aber diese Sitte bei uns nur für den Mann, nicht für die Frau gilt, so ist das in der Geberde ausgedrückte Merkmal vollkommen zureichend. Eine 'Frau' wird bei den Taubstummen in der Regel durch die auf die Brust gelegte Hand ausgedrückt. Die Cistercienser bedienten sich zum gleichen Zwecke einer mit dem Zeigefinger horizontal über die Stirn ausgeführten Bewegung, um damit die geringere Körpergröße anzudeuten. Dass das Zeichen kein zufälliges und vereinzeltes ist, dafür spricht übrigens die Thatsache, dass Prinz Wied bei den nordamerikanischen Indianern das nämliche Zeichen beobachtete. Der 'Mann' wurde bei ihnen im Gegensatze dazu durch Erheben des Zeigefingers über das Haupt bezeichnet. Doch könnte darin auch schon eine mitwirkende symbolische Bedeutung, die der beherrschenden Stellung des Mannes, gesehen werden. Das 'Kind' bezeichnet der deutsche Taubstumme meist durch Schaukeln des rechten Ellbogens auf der linken Hand, gleichsam als das was auf dem Arm getragen und geschaukelt wird. Die Cistercienser drückten denselben Begriff durch den an den Mund geführten Zeigefinger aus, eine Geberde, die nach Mallerys Nachweisungen auch bei den Indianern weit verbreitet ist, und die genau ebenso in der hieroglyphischen Bilderschrift und in den Darstellungen des 'Harpokrates', des 'Gottes des Schweigens', wiederkehrt. In der That soll mit der Geberde offenbar die Sprachlosigkeit des Kindes angedeutet werden. Eine verwandte Geberde ist in Japan für ein 'altes Weib' in Gebrauch; der Zeigefinger weist aber dabei auf die Zähne oder auf Zahnlücken hin, die Geberde hat also wohl die Bedeutung der 'Zahnlosen'. Weitere mitbezeichnende Geberden aus der Taubstummensprache, die zugleich den Charakter einer in die Luft gezeichneten Bilderschrift besitzen, sind die folgenden: 'Feuer' Blasen gegen den aufgehobenen Zeigefinger, 'Butter' Bewegung des Butter-

streichens, 'Salz' die des Salzstreuens, 'Stein' die des Aufhebens vom Boden und Klopfen an die Zähne, um die Härte anzudeuten. Die letztere Geberde allein kann auch für die Eigenschaft 'hart' oder in anderem Zusammenhang für 'weiß' gebraucht werden. Einige fernere Geberden von ähnlicher Art sind als begleitende und die Bedeutung determinirende Bewegungen zu nachbildenden, namentlich plastischen Geberden schon erwähnt worden: so die Bewegung von Osten nach Westen zum Ausdruck der Sonne oder des Tages, die Bewegung der das Bild eines Baumes wiedergebenden Hand nach oben, um das Wachsthum anzudeuten, u. s. w.

Gegenüber allen diesen in veränderlichen Bewegungen bestehenden Zeichen, an denen meist ausschließlich die Hände betheiligt sind, verhalten sich die plastischen Geberden von mitbezeichnendem Charakter insofern eigenartig, als sie in der Regel durch ein eigenthümliches Zusammenwirken der Hände und des Angesichts zu Stande kommen. Dabei gibt dann der Ausdruck des Angesichts gewissermaßen den Grundton der für das Verständniss der Geberde unerlässlichen Gefühlsrichtung an, während die eigentliche Function der Mitbezeichnung der mit dem Gesicht in irgend welche Verbindung gebrachten Hand zufällt. Diese plastische Unterform lässt sich demnach zugleich als eine Modification jener Geberden betrachten, bei denen die Vorstellung einer Gemüthsbewegung durch ihren mimischen Gesichtsausdruck wiedergegeben wird (S. 164). Die Fig. 29 zeigt einige Beispiele, die zunächst der neapolitanischen Geberdensprache entnommen sind, aber in denselben oder ähnlichen Formen auch sonst vorkommen[1]). So ist die in *a* dargestellte Geberde der ebenso alte wie allgemeine Ausdruck der 'Stille', zunächst als Warnung oder Aufforderung gegenüber einem Andern, dann aber auch als allgemeines Zeichen für den Begriff überhaupt. Die Geberde zerfällt, wie man sieht, in einen mimischen und in einen pantomimischen Bestandtheil. Jener deutet durch die fest geschlossenen Lippen das Schweigen, durch den fixirenden Blick die Aufforderung zu erhöhter Aufmerksamkeit und, wenn der Blick auf eine bestimmte Person gerichtet ist, die an diese gerichtete Aufforderung an. Der pantomimische Theil, der

1) A. de Jorio a. a. O. Taf. 21.

erhobene Zeigefinger, verleiht der Aufforderung den Charakter des Befehls. Beide Bestandtheile unterstützen und interpretiren sich demnach wechselseitig. Nicht in gleicher Weise eindeutig ist die in *b* dargestellte Geberde. Das Erfassen der beiden Wangen hat zunächst die Bedeutung einer hinweisenden Geberde: es will den Blick auf das Angesicht, vor allem auf denjenigen Theil desselben lenken, der hauptsächlich für dessen Form bestimmend ist. Was mit dieser Hinweisung gemeint sei, darüber entscheidet aber, ähnlich wie bei der vorigen Figur, der mimische Ausdruck. Ist dieser, wie in *b*, ein freundlich lächelnder, so bezeichnet die Geberde ein angenehmes,



Fig. 29.

schönes Gesicht oder allgemein 'Schönheit'. Wird das Angesicht zur Fratze verzerrt, so nimmt sie im Gegentheil den Begriff der 'Hässlichkeit' an. Wird es in die Länge gezogen, während der Druck der Finger den so entstehenden Eindruck der Hohlwangigkeit unterstützt, so gewinnt sie die Bedeutung der 'Magerkeit', 'Dürftigkeit'. Werden umgekehrt die Wangen aufgeblasen, so wird dadurch ein Vollmondsgesicht oder allgemein 'Wohlbeleibtheit' ausgedrückt. Bei der in *c* dargestellten Geberde wirken der mimische und der pantomimische Theil zusammen, um 'Hunger' oder, in etwas übertragenem Sinne, 'Bedürftigkeit' wiederzugeben. Der Mund ist begehrlich geöffnet, während der übrige mimische Ausdruck die Unlust des Hungernden andeutet. Dazu macht die rechte Hand eine auf den Mund hinweisende Geberde, die durch die

eigenthümliche, das Ergreifen eines Bissens andeutende Krümmung der Finger unterstützt wird. Eine in Japan übliche Geberde, der in den Mund und zwischen die Zähne gesteckte Zeigefinger, unterstützt von dem begehrlichen Ausdruck des Angesichts, drückt ursprünglich wohl das nämliche aus; sie hat aber den allgemeinen Begriff des 'Wunsches' angenommen und ist damit in eine symbolische Geberde übergegangen. Eine ähnliche Zwischenstufe zwischen Mitbezeichnung und Symbol hat die im Neapolitanischen gebrauchte Geberde des Streichens mit der flachen Hand über die Stirn, während das Gesicht den Ausdruck der Anstrengung zeigt. Die Geberde deutet das Abwischen des Schweißes bei anstrengender Arbeit an. Sie bezeichnet daher zunächst physische Anstrengung, dann aber 'Mühe' und 'Ermüdung' überhaupt. Wie in diesen, so geht noch in vielen andern Fällen auch die mitbezeichnende Form in die dritte und für die innere Entwicklung der Geberdensprache wichtigste Gattung darstellender Geberden, in die der symbolischen, über.

5. Symbolische Geberden.

Wenn wir die Geberdensprache dem Begriff der Sprache überhaupt unterordnen, so kann bei ihr von Symbolen zunächst in jenem allgemeinsten Sinne geredet werden, in welchem wir auch bei der Lautsprache das Wort ein Symbol des Begriffs nennen. Symbol bedeutet hier lediglich ein Zeichen irgend welcher Art, das uns an den zu denkenden Begriff erinnert, gleichgültig, ob die zwischen beiden bestehende Verbindung auf irgend einer inneren Beziehung beruht, oder ob sie bloß eine äußere und conventionelle ist. Für unser heutiges Denken ist, von wenigen Fällen abgesehen, das Wort in der That nur solch ein äußeres Zeichen. Von der Vorstellung, die es ausdrückt, ist es an sich ebenso verschieden wie ein algebraisches Symbol von dem Größenbegriff, dem es substituirt wird. Höchstens hat es den Vorzug der constanteren Association mit seiner Bedeutung. Dies ist nun zugleich der Punkt, wo sich die Geberdensprache von der Lautsprache scheidet. Die Geberden erscheinen uns nicht als bloß äußere und zufällige, sondern als adäquate Symbole der Vorstellungen. Dadurch kommt

es aber, dass hier aus dem allgemeinen Begriff der »Geberdensymbole«, der auf jede irgend eine Vorstellung ausdrückende Geberde anwendbar ist, der engere Begriff der symbolischen Geberden sich aussondert. Ihn werden wir nämlich dann anwenden können, wenn die Geberde nicht, wie in den bisherigen Fällen, eine unmittelbare Andeutung der Vorstellung enthält, sondern wenn sie mittelbar, in Folge irgend welcher durch Association bewirkter Begriffsübertragungen, auf sie hinweist. Da man unter einem »Symbol« ein sinnliches Bild versteht, das einen von ihm selbst verschiedenen, aber zu ihm in associativer Beziehung stehenden Begriff darstellen soll, so wird im Sinne dieser allgemeinen Bedeutung eine »symbolische Geberde« eine solche sein, die zunächst eine bestimmte sinnliche Vorstellung andeutet, um mit dieser Vorstellung einen andern, von ihr abweichenden, jedoch irgendwie durch innere Eigenschaften mit ihr associirten Gedankeninhalt zu verbinden. Demnach können wir die symbolischen Geberden kurz als die mittelbar andeutenden von allen andern als den unmittelbar andeutenden unterscheiden. Wenn ich auf einen Gegenstand hinweise, so ist das eine unmittelbare Andeutung desselben. Ebenso wenn ich sein Bild in die Luft zeichne oder seine plastische Form mit der Hand nachbilde. Und auch dann noch, wenn ich irgend eine Eigenschaft oder eine äußere Beziehung des Gegenstandes hervorhebe, die ihm nur unter gewissen Bedingungen zukommt, wird dies dem Gebiet unmittelbar andeutender Zeichen zuzurechnen sein. Anders bei der mittelbaren Andeutung. Hier wird durch die Geberde eine Vorstellung ausgedrückt, die nicht selbst der mitzutheilende Begriff ist, auch sich nicht als begleitendes Merkmal mit ihm verbindet, sondern die ihn erst mittelst entfernterer psychologischer Zwischenglieder im Bewusstsein wachruft. Der Unterschied von der nächstverwandten mitbezeichnenden Geberde besteht demnach darin, dass die symbolische nicht eine zum auszudrückenden Begriff selbst gehörende oder zu ihm hinzuzudenkende, sondern eine von ihm ganz verschiedene Vorstellung erweckt, die aber vermöge der ihr beigelegten Eigenschaften stellvertretend für jenen Begriff eintreten kann. Man darf somit hier bei dem Begriff des Symbols nicht an die Weiterbildung denken, die er im Gebiet der symbolisirenden Kunst findet. Weder braucht die

symbolische Geberde Gedankeninhalte, die der sinnlichen Anschauung ferne liegen, noch überhaupt abstracte Begriffe auszudrücken. Vielmehr besteht das Wesen des Symbols zunächst nur darin, dass es irgend einen geistigen Inhalt in einer Form darstellt, die von ihm selbst völlig verschieden, aber durch irgend welche Mittelglieder mit ihm verbunden ist. Jener Inhalt kann darum auch eine sinnliche Vorstellung sein, die außer durch eine symbolische möglicher Weise durch eine unmittelbar anschauliche, sei es hinweisende, nachbildende oder mitbezeichnende, Geberde ausgedrückt werden könnte.

Nun besteht bei jeder Geberde die Beziehung zwischen ihr und der Vorstellung, die sie bedeutet, in einer Association, die sich außerdem nicht selten durch häufigen Gebrauch befestigt. Bei den bisher behandelten Geberden führt diese Association unmittelbar von der Vorstellung zu der Geberde und von dieser wieder direct zu der Vorstellung zurück. So associirt sich die hinweisende Bewegung ohne weiteres mit dem Gegenstand, gegen den sie gerichtet ist. Nicht minder erwecken nachbildende und mitbezeichnende Geberden unmittelbar die entsprechenden Vorstellungen, weil ihre eigenen Merkmale oder diejenigen, auf die es ankommt, mit wesentlichen Merkmalen des Gegenstandes übereinstimmen oder als denselben hinreichend ähnlich aufgefasst werden. Dies ändert sich bei den symbolischen Geberden, indem hier mindestens eine Zwischenvorstellung, die ebensowohl mit der Geberde selbst wie mit der auszudrückenden Vorstellung associativ verbunden ist, zwischen beide tritt. Der Unterschied zwischen diesen Fällen entspricht demnach durchaus dem zwischen unmittelbarer und mittelbarer Association. So ist die gleich einem Schöpfgefäß gehöhlte Hand eine auf unmittelbarer Association beruhende Geberde für ein 'Trinkgefäß' (Fig. 27 *h*). Die nämliche braucht aber der Indianer, um 'Wasser' auszudrücken; hier ist es dann offenbar eine mittelbare Association, durch welche Geberde und Gegenstand mit einander verbunden werden: die Geberde erweckt die Vorstellung eines Trinkgefäßes, das Trinkgefäß die seines Inhaltes. In dieser neuen Anwendung ist daher die Geberde bereits im allgemeinsten Sinne eine symbolische: sie benützt eine Vorstellung, nicht um diese selbst, sondern um einen von ihr ver-

schiedenen Begriff zu bezeichnen. Die Bedeutung bleibt dabei eine sinnliche, und es könnte daher leicht in diesem Fall die symbolische durch eine direct andeutende Geberde ersetzt werden, z. B. durch Hinweisung auf zufällig vorhandenes Wasser oder durch die mitbezeichnende Handlung des Trinkens. Gerade die symbolischen Geberden sind nun insofern für die psychologische Entwicklung des Symbolischen überhaupt lehrreich, als sie uns alle möglichen Uebergangsstufen von dieser primitiven Form zu der ausgebildeteren darbieten, wo das Symbol sinnlicher Ausdruck für einen an sich sinnlich nicht darzustellenden Begriff wird. Hier schiebt sich dann aber in der Regel zugleich eine größere Anzahl von Associationsgliedern zwischen die in der Geberde direct ausgedrückte und die von ihr angedeutete Vorstellung. So wird die plastische Nachbildung des Eselskopfes mit der Hand (Fig. 26 *b* und *c*), ebenso wie die bekannte das Ohr des Esels am eigenen Ohre durch die ausgestreckte Hand andeutende Geberde, wohl selten in ihrer ursprünglichen Bedeutung, sehr häufig aber als symbolischer Ausdruck der 'Dummheit' gebraucht. Auch hier ist die Symbolik noch eine einfache, weil nur eine einzige Vorstellung als associatives Zwischenglied existirt, nämlich die dem Esel sprichwörtlich zugeschriebene Dummheit. Schon tritt aber in diesem Fall das Symbol für einen Begriff ein, der anders als symbolisch überhaupt nicht ausgedrückt werden kann, weil er sich auf keine sinnliche Eigenschaft bezieht. Aus solchen einfachsten symbolischen Geberden, bei denen eine einzige einfache Association von der directen zur symbolischen Bedeutung überführt, können nun leicht durch die Dazwischenkunft weiterer Associationsglieder symbolische Geberden von verwickelterem Ursprung hervorgehen. Sie sind dann aber auch meist vieldeutiger Art und erst durch den Zusammenhang der Gedanken verständlich. So kann die plastische Nachbildung des gehörnten Stierkopfes (*a* Fig. 26) bei dem Neapolitaner, neben ihrer unmittelbaren Bedeutung, symbolisch die 'Stärke', als die Haupteigenschaft des Stieres, dann die 'Gefahr', zunächst die vom Anstürmen eines wüthenden Stieres drohende, hierauf die Gefahr überhaupt, und endlich in Folge einer dritten Uebertragung den 'Wunsch vor Gefahr behütet zu werden' ausdrücken Hier springt alsbald in die Augen, wie die fortschreitende Zunahme asso-

ciativer Zwischenglieder die symbolische von der nachbildenden Bedeutung immer weiter entfernt.

Geht man bei der Betrachtung der symbolischen Geberden von dem in diesen Beispielen hervortretenden Verhältniss zu den nachbildenden und mitbezeichnenden aus, so scheiden sich jene in zwei große Gruppen, je nachdem sie in einem leicht nachzuweisenden Uebergang aus andern Geberdeformen, oder aber von Anfang an in symbolischer Bedeutung entstanden sind. Wir können demnach diese beiden Gruppen als die der secundären und der primären symbolischen Geberden unterscheiden. Von ihnen sind aber die secundären die ursprünglicheren. Erst nachdem überhaupt auf dem Wege jener allmählichen associativen Verschiebung der Bedeutung, die oben geschildert wurde, andere Formen darstellender Geberden symbolische Bedeutungen angenommen haben, wird wahrscheinlich überhaupt eine primäre Symbolik möglich, bei der ein bestimmtes Zeichen von Anfang an nur symbolische Bedeutung hat. Natürlich schließt dies nicht aus, dass nicht auch dann der Geberde irgend ein nicht symbolischer Sinn untergeschoben werden kann: ja es liegt in der Natur der Sache, dass dies immer möglich ist, da eben das Symbol in der Uebertragung irgend eines geistigen Inhaltes in eine andere sinnliche Form besteht. Diese sinnliche Form selbst kann darum stets als die unmittelbare Bedeutung des Symbols angesehen werden. Nur ist bei den primären Symbolen der sinnliche Ausdruck so weit von der geistigen Bedeutung entfernt, dass ohne die Kenntniss des wirklichen Zusammenhangs ein Schluss von jenem auf diese niemals möglich sein würde. Dies ist dadurch bedingt, dass der Begriff in seiner allgemeinen Gestaltung hier der in der Geberde für ihn gewählten sinnlichen Verkörperung vorausging. Darum sind die primären Geberden durchweg solche, die abstracten Begriffen entsprechen, woraus sich ohne weiteres ihre spätere Entstehung erklärt. Uebrigens ist in vielen Fällen kaum festzustellen, ob ein gegebenes, seit langer Zeit ausschließlich in symbolischem Sinne gebrauchtes Zeichen von Anfang an diesen Charakter hatte. Nur in gewissen Grenzfällen kann man mit zureichender Wahrscheinlichkeit hierüber entscheiden. So ist es wohl als ein secundäres Symbol anzusehen, wenn der Indianer, um den Begriff 'Häuptling' aus-

zudrücken, Arm und Hand über sein Haupt erhebt: die einfach sinnliche Bedeutung der überragenden Körpergröße liegt hier noch nahe genug. Wenn dagegen Indianer wie Taubstumme den Begriff 'Lüge' durch eine mit dem Zeigefinger der linken Hand vom Munde aus nach links und abwärts gerichtete Bewegung andeuten, gleichsam als eine 'schiefe, links gerichtete Rede', so haben wir allen Grund, hierin ein primäres Symbol zu sehen. Denn es lässt sich denken, dass für den Begriff Lüge, nachdem er vorhanden war, dieses sinnliche Zeichen gewählt wurde; aber dem Zeichen selbst lässt sich abgesehen von jenem Begriff keine der unmittelbaren Anschauung entsprechende Bedeutung zuschreiben. Anderseits ist es natürlich unmöglich, festzustellen, ob etwa die Geberde des Eselskopfes früher für das wirkliche Thier oder zur Verspottung eines Dummkopfes gebraucht wurde. In noch andern Fällen mag ein Theil der Geberde eine secundäre, ein anderer eine primäre Symbolik enthalten: so z. B. die Geberde der Indianer für 'Frieden', die in der Andeutung einer Pfeife und in der Hinzufügung irgend einer Gruß- oder Freundschaftsgeberde, wie der in einander verschlungenen Hände oder der um einander geschlungenen Zeigefinger (Fig. 32 *l*), besteht. Hier ist die Pfeife ein der Sitte entstammendes secundäres, das Freundschaftszeichen dagegen offenbar ein primäres Symbol. Wegen dieses mannigfachen Ineinandergreifens von Geberden verschiedenen Ursprungs und der oft zweifelhaften Stellung anderer würde eine Classification der symbolischen Geberden auf dieser Grundlage kaum durchzuführen sein. Die Unterscheidung bleibt aber deshalb wichtig, weil uns die Existenz der secundären Symbole den Weg andeutet, auf dem ursprünglich überhaupt eine Symbolik entstehen konnte, ob diese nun der Geberden- oder der Lautsprache oder, wie in der Bilderschrift, den Anfängen bildender Kunst angehören mag.

Der genetische Zusammenhang der symbolischen mit den unmittelbar nachbildenden Geberden ist schließlich auch daraus zu erkennen, dass die hier unterschiedenen beiden Classen zeichnender, rasch vorübergehender und plastischer, dauernder Zeichen bei den symbolischen Geberden ebenfalls wiederkehren. So ist die oben erwähnte Bewegung des Zeigefingers vom Munde aus in schräger Richtung für 'Lüge', in geradliniger für 'Wahrheit' eine zeichnende

Geberde; ebenso, wenn bei den Indianern die Erhebung der Hand über das Haupt den 'Häuptling', die Umrisszeichnung der Pfeife den 'Frieden' bedeutet. Nicht minder gehört hierher die weitere indianische Geberde der Bewegung des Zeigefingers vom Auge des Redenden zu dem eines andern oder vom Herzen zum Herzen, um Uebereinstimmung der Anschauungen und der Gesinnungen auszudrücken, sowie die auch bei den Cisterciensern vorkommende Geberde für 'Zorn': die Bewegung beider Hände von der Herzgrube aus, das Ueberwallen oder Ausströmen des Herzens andeutend. Die weit verbreiteten Geberden der Bejahung, der Verneinung, des Zweifels, der Zustimmung, der Unterwürfigkeit, der Zuneigung, die aus den die Rede begleitenden Ausdrucksbewegungen der Affecte zum Theil auch in die selbständige Geberdensprache übergegangen sind, können ebenfalls dahin gerechnet werden. Die Modificationen, die bei diesen Geberden beobachtet werden, bieten zugleich gute Beispiele für die Veränderungen, deren eine bestimmte Geberde fähig ist. Gerade die symbolischen Geberden bieten solchen Variationen einen weiten Spielraum, weil die Beziehung zwischen einem sinnlichen Gegenstand und seinem Abbild eine viel begrenztere ist als die zwischen einem Begriff und seinem Symbol. In Anbetracht dieses Spielraums der Versinnlichungen eines und desselben Begriffs ist sogar die vorhandene Uebereinstimmung in vielen symbolischen Geberden und so vor allem auch in diesen allgemeinen eine überraschend große. Bei der Bejahung und Verneinung ist das allerdings bestritten worden, und man hat es als einen Beweis für den Mangel jedes inneren Zusammenhangs zwischen dem Gestus und seiner Bedeutung bezeichnet, dass die bejahende und verneinende Geberde im Orient fast im geraden Gegentheil derjenigen Kopfbewegungen bestehe, die wir im Abendlande anwenden [1]). Will der moderne Araber etwas bejahen, so schüttelt er den Kopf; zum Zeichen der Verneinung wirft er den Kopf nach rückwärts und schnalzt zugleich mit der Zunge. Schon dies ist nun freilich kein voller Gegensatz. Was hier als Zeichen der Verneinung geschildert wird, ist eine Geberde, die mit einer in Süditalien im Sinne der Abweisung oder Geringschätzung gebrauchten die größte Verwandtschaft hat. Diese

[1]) Goldziher, Zeitschr. für Völkerpsych. XVI, S. 377.

besteht darin, dass zuerst die Hand unter das Kinn gelegt und dann gegen den Angeredeten bewegt wird, während der Kopf sich etwas rückwärts wendet[1]. Mit dieser Geberde ist dann wieder die weit verbreitete des 'Schnippchenschlagens', bei der Mittelfinger und Daumen zuerst gegen einander gestemmt und hierauf gegen den Angeredeten losgeschnellt werden, nahe verwandt. In diesen drei Fällen ist die nämliche abweisende und durch die Art der Ausführung zugleich die Geringfügigkeit des Gegenstandes andeutende Bewegung nur verschiedenen Organen zugewiesen. Denn das Schlagen des 'Schnippchens' besteht eigentlich in einer Uebertragung der von dem Orientalen geübten Bewegung der Zunge auf die beiden Finger; und noch unmittelbarer wiederholt sich weithin sichtbar die nämliche Bewegung in der neapolitanischen Geberde, bei der auch die begleitende Rückwärtsbewegung des Kopfes beibehalten ist. Befremdlicher ist allerdings das Schütteln des Hauptes als Zeichen der Bejahung. Wie es scheint, ist dies aber eine moderne Geberde, die aus irgend welchen unbekannten Ursachen aus einer älteren, mit der unserigen übereinstimmenden hervorgegangen ist, da die muhammedanische Tradition aus der Zeit des Propheten Vorwärts- und Rückwärtsbeugung des Kopfes als die allgemeingültigen Zeichen der Bejahung und Verneinung anführt[2]. Daneben wird auch Schütteln des Gewandes mit der Hand oder eine andere ähnliche, das Abschütteln von Staub andeutende Geberde als orientalisches Zeichen der Verneinung erwähnt; und ebenso sind noch sonst, z. B. bei den Eingebornen Amerikas, analoge Zeichen der Zustimmung und der Ablehnung, wie sie der Europäer mit dem Kopfe ausführt, der Hand zugetheilt. Die Bejahung wird dann durch eine Bewegung der rechten Hand von der Brust nach vorn angedeutet, bei der zuletzt die Hand mit der Volarseite nach oben geöffnet ist, die Verneinung durch eine in ihrem Anfang übereinstimmende Bewegung, die aber in eine rasche Seitwärts- und Abwärtswendung übergeht[3]. Alles dies bestätigt, dass es sich hier überall um Symbole handelt, die unabhängig entstanden

[1] A. de Jorio a. a. O. Taf. 21, Fig. 2.
[2] Goldziher a. a. O. S. 378.
[3] Reise des Prinzen Wied II. S. 648, Nr. 34, 35. Mallery a. a. O. S. 454 ff.

und darum verschiedener äußerer Gestaltungen fähig, aber doch in ihrem Grundcharakter verwandt sind.

Aehnlich verhält es sich mit den mannigfachen Geberden des Grußes, der Freundschaft, der Zuneigung. Hier ist z. B. das Verhältniss der orientalischen Grußgeberden zu den abendländischen ein solches, dass jene als gesteigerte, diese als abgeschwächte Gestaltungen einer und derselben Grundform betrachtet werden können. Dabei haben sich jedoch begleitende Geberden hinzugesellt, die gelegentlich jene hauptsächlich in der Neigung des Körpers, besonders des Hauptes bestehende Grundform zum Theil verdrängen konnten: so die muhammedanische Kreuzung der Arme über der Brust, die mit den begleitenden Gebetsworten zusammenhängt, oder die specifisch abendländische Entblößung des Hauptes, die wohl darauf zurückzuführen ist, dass bei Römern wie Germanen der Hut als Symbol der Freiheit galt, womit dann von selbst die Abnahme desselben zum Symbol der Unterwerfung wurde [1]). Aehnlich ist der Kuss eine, wie es scheint, auf die Culturvölker der alten Welt beschränkte Sitte. Doch überall, wo er fehlt, finden sich andere ursprüngliche Ausdrucksformen von gleicher Bedeutung, wie das Reiben der Nasenspitzen an einander, das Reiben oder Klopfen der Arme, der Brust oder anderer Körpertheile, in denen sich der Trieb nach engster Verbindung mit dem Gegenstand der Liebe ausspricht [2]). Auch der Handschlag ist als Zeichen der freundschaftlichen Begrüßung außerhalb der Grenzen abendländischer Civilisation unbekannt. Bei den nordamerikanischen Indianern war er einst nur als Friedenssymbol heimisch — in einer Bedeutung, die wahrscheinlich überall die ursprüngliche ist. Als Zeichen der Freundschaft wird er von ihnen noch jetzt fast nur im Verkehr mit

[1]) Grimm, Deutsche Rechtsalterthümer,3 S. 152.

[2]) Darwin, Ausdruck der Gemüthsbewegungen, S. 218. R. Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche, II, 1889, S. 223 ff. Der Nasengruß, für den Andree ganz bestimmte Verbreitungsbezirke nachweist, könnte, wie dieser Autor vermuthet, aus dem Beriechen hervorgegangen sein, das, mit der feineren Ausbildung des Geruchssinns beim Naturmenschen zusammenhängend, in einem primitiven Zustand die Unterscheidung von Stammesgenossen und Stammesfremden vermittelt haben mag. Dann würde dies zugleich ein Beispiel einer secundären symbolischen Geberde sein.

Weißen gebraucht. Unter ihnen selbst ersetzen ihn in dieser Bedeutung die sonstigen Symbole der Liebe und Zuneigung, die Umarmung oder das Reiben der Brust und der Arme an einander[1]).

Die angeführten Beispiele bieten so in ihren verschiedenen Formen deutliche Belege für die abweichende psychologische Entstehung symbolischer Geberden. Die Zeichen für Wahrheit und Lüge, die für Uebereinstimmung der Ansichten und Gesinnungen durch Hinweisung auf Auge und Herz sind nur im Zusammenhang der eigentlichen Geberdensprache möglich. Es ist nicht denkbar, dass sie anders als aus dem Trieb der Mittheilung heraus entstanden seien. Dagegen sind die einfache Bejahung und Verneinung sowie die verschiedenen Geberden, die Zuneigung, Freundschaft, Hochachtung und ähnliche Gefühle ausdrücken, zum Theil jedenfalls aus natürlichen Ausdrucksbewegungen hervorgegangen, die ursprünglich nur dem subjectiven psychischen Zustand Befriedigung schafften und erst secundär die Kundgebung der Affecte selbst und dann endlich auch die Mittheilung der Vorstellungen solcher Affecte bezweckten. Hierbei wurden sie allmählich zugleich zu bloßen Andeutungen der einstigen Ausdrucksbewegungen abgeschwächt. Außerdem erfuhren sie in der Regel Bedeutungsänderungen: so z. B. beim Uebergang des Handschlags als Friedens- in ein Freundschaftssymbol, oder der Entblößung des Hauptes als Zeichen der Unterwerfung in eine bloße Achtungsbezeigung. Wie die erste Entstehung solcher symbolischer Geberden aus Ausdrucksbewegungen, so sind aber auch die Metamorphosen ihrer Bedeutung Processe, die aus dem stetigen Wandel der psychischen Zustände von selbst hervorgehen; wogegen jene Symbole, die, wie die Zeichen für Wahrheit und Lüge, von Anfang an in der Absicht der Mittheilung entstanden sind, in höherem Grade den Charakter willkürlicher Schöpfungen und gelegentlich sogar absichtlicher Erfindungen an sich tragen. Dies schließt natürlich nicht aus, dass die Bedingungen ihrer Entstehung trotzdem in allgemeingültigen psychischen Eigenschaften und Anlagen begründet sein können. In der That ist es nur aus solchen allgemeingültigen Bedingungen

[1]) Mallery a. a. O. p. 385.

zu erklären, dass uns auch die Geberden dieser Art trotz ihrer scheinbaren Willkürlichkeit in der Regel in gleichen oder mindestens in analogen Gestaltungen unabhängig von einander begegnen.

Trifft auf diese Weise für die der zeichnenden Geberde sich anschließenden Symbole das Merkmal einer gewissen Allgemeingültigkeit zu, die allerdings mannigfache Variationen nicht ausschließt, so nehmen auch hier wieder die plastischen Geberden eine etwas abweichende Stellung ein. Sie finden sich abermals vorzugsweise in solchen Entwicklungsformen der Geberdensprache, die eine längere Vergangenheit hinter sich haben. Viele von ihnen sind daher innerhalb bestimmter Gebiete conventionell geworden. Da sich zu diesen Bedingungen localer Beschränkung auch noch die Unbestimmtheit und Vieldeutigkeit aller Symbolik hinzugesellt, so fehlt vor allem den plastischen Geberden von symbolischer Bedeutung in vielen Fällen jene unmittelbare Verständlichkeit, die sonst der Geberdensprache eigen ist. Nach den bei ihnen zur Verwendung kommenden äußeren Hülfsmitteln lassen sie sich in zwei Gruppen ordnen: in solche, bei denen Angesicht und Hand zusammenwirken, und in andere, bei denen die Hände ausschließlich die plastische Form darbieten. Die erste dieser Gruppen schließt sich jenen plastisch-mimischen Geberden an, die durch den mimischen Ausdruck einer Gemüthsbewegung die Vorstellung derselben erwecken, indess die Hand zur näheren Bestimmung der Vorstellung mithilft (Fig. 29). Auch bei den symbolischen Geberden, die hierher gehören, ist der mimische Ausdruck für das Verständniss der Geberde entscheidend. Er gibt den allgemeinen Gefühlston an, unter dem die begleitende Handgeberde aufgefasst werden soll. Diese bringt dann die entsprechenden Vorstellungen hinzu. So ist in Fig. 30 das erste Bild (*d*) die in Neapel übliche Geberde des 'Misstrauens'. Zunächst dient sie der Warnung, in welcher Bedeutung sie sofort leicht verständlich ist. Die linke Hand zieht das untere Augenlid herab, um der Person, auf die der Blick gerichtet ist, zu sagen, sie solle das Auge offen halten. Der Ausdruck aufmerksamer Spannung im Gesichte, der durch den emporgehobenen Zeigefinger der rechten Hand unterstützt werden kann, verstärkt diesen Eindruck, während ein leise lächelnder Zug

den der Schlauheit hinzufügt[1]). Eine sehr merkwürdige Geberde zeigt das zweite Bild (*e*). Es ist der in Neapel geläufige Ausdruck für 'Lüge' oder 'Betrug', zunächst ebenfalls im Sinne der Warnung gebraucht. Der Blick ist mit einem ähnlichen, noch etwas gesteigerten Grade der Aufmerksamkeit und Schlauheit wie vorhin auf den Gewarnten gerichtet. Die linke Hand, zwischen Cravatte und Hals gesteckt, scheint einem allzu starken Bissen, der verschluckt werden muss, den erforderlichen Platz schaffen zu sollen. Ausdrücke wie 'eine Lüge verschlucken' oder 'ein starker Bissen' für die Zumuthung, eine unglaubhafte Sache zu glauben, verdeut-



Fig. 30.

lichen die sinnliche Grundlage dieses Symbols. Die in *f* dargestellte Geberde endlich wird für 'Schlauheit', 'Falschheit' gebraucht. In Sprichwort wie Geberde ist ja die Nase das Sinnesorgan, das als specifische Verkörperung feiner Empfindlichkeit, scharfen Spürsinns, dann aber auch der Schlauheit, die sich nach außen bethätigt, gebraucht wird. Das deuten hier Daumen und Zeigefinger an, indem sie die Nase umfassen, während die geöffneten Augen Wachsamkeit ausdrücken. Noch bei einer andern, als Verspottung sehr verbreiteten Geberde, bei der die Hand mit dem Daumen an die Nase angesetzt und der kleine Finger gegen die verspottete Person ausgestreckt wird, spielt die Nase die Hauptrolle. Diese Geberde

---

1) Genau dieselbe Geberde wird mir, aber in einer etwas andern Bedeutung, aus Japan mitgetheilt: sie soll hier Abneigung und Widerwillen ausdrücken.

ist aber sicherlich nur die Uebersetzung der Redensart 'einem eine Nase drehen' aus dem Bilde in die Geberde. Da dieser Redensart wahrscheinlich die wächserne Nase zu Grunde liegt, die man sich bald als Maskenscherz selbst aufsetzte, bald als verunstaltende Verspottung von Andern aufgesetzt bekam[1]), so kann die gedrehte Nase als Geberde ebenso gut eine ursprünglich mimisch gemeinte Verunstaltung des Gesichts wie eine mimische Nachahmung des Gegenstandes sein. Dieser ähnlich nach Form und Bedeutung ist die Geberde des 'Eselbohrens', nur dass hier der Daumen an das Ohr angesetzt, wieder aber der kleine Finger gegen den Verspotteten ausgestreckt wird. Beide Geberden scheinen bloß bei den europäischen Völkern vorzukommen. In Japan findet sich als Ausdruck der Verspottung theils das Ausstrecken der Zunge, das, als natürliche, aber verstärkte Ausdrucksbewegung des Widerwillens, über alle Theile der Erde verbreitet zu sein scheint. Außerdem besitzen die Japaner als Zeichen verspottender Geringschätzung das auch im Abendlande gelegentlich vorkommende Klatschen mit der flachen Hand auf den etwas vorgeneigten Hintertheil des Körpers, eine Geberde, die wohl mit der bekannten Aufforderung, diesen Theil mit dem Angesichte zu verwechseln, zusammenhängt. Der Spott über den Hochmuth oder das Selbstlob eines Andern wird endlich in Japan ausgedrückt, indem man die Nase durch die angesetzte Faust verlängert und nach oben kehrt, was in seiner Bedeutung einigermaßen mit unserer Redensart 'seine Nase hoch tragen' zusammenfällt[2]).

Sehr viel mannigfaltiger noch als diese halb mimischen Geberden von symbolischer Bedeutung sind diejenigen, die durch die plastischen Formungen der Hände zu Stande kommen. Hier stellt die Fig. 31 eine Reihe neapolitanischer, die Fig. 32 einige Geberden nordamerikanischer Indianer dar. Viele dieser Formen, die mit natürlichen Ausdrucksbewegungen oder mit zeichnenden Geberden

---

[1]) Grimm, Deutsches Wörterbuch VII (Lexer), S. 407.

[2]) Nach Mittheilungen des Herrn J. Jrie in Sendai. Die oben angeführten symbolischen Geberden der Neapolitaner sind A. de Jorio entnommen, a. a. O. Taf. 21. Die Geberden *d* und *e* (Fig. 30) erwähnt übrigens schon J. J. Engel in seinen »Ideen zu einer Mimik« als in Italien vorkommend. Er meint, beide, und namentlich die zweite, seien unerklärlich. (Engel, Fig. 1 und 2, I, S. 92 ff.)

zusammenhängen, sind übrigens weiter verbreitet. Dahin gehört vor allem die Geberde *a* (Fig. 31), als Ausdruck der 'Ruhe' und namentlich der Aufforderung zur Ruhe auch bei uns viel gebraucht. Sie versinnlicht das abnehmende Geräusch räumlich durch die gesenkte, mit der Hohlfläche nach abwärts gekehrte Hand. Verbunden mit einer leisen Auswärtswendung, wie in *h* (Fig. 32), geht sie in die ablehnende Geberde über, die irgend einen Vorschlag, eine gehörte Meinung u. dergl. zurückweist, und daher bei den Indianern auch

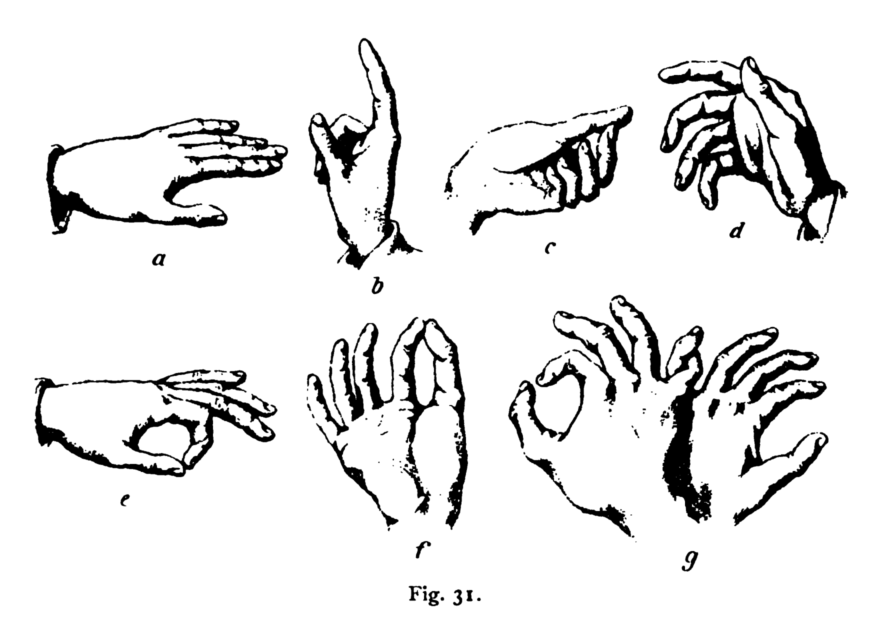


Fig. 31.

allgemein als Zeichen der Verneinung vorkommt. Den Gegensatz zu diesen Symbolen der Ruhe und der Ablehnung bildet die in Fig. 32 *i* wiedergegebene Indianergeberde, bei der die Handfläche nach oben gekehrt ist. Aehnlich wie die vorige ist auch sie allgemeiner verbreitet und kann je nach leisen Modificationen und begleitenden Mienen die 'Aufforderung zu reden', also eine 'Frage', dann bei energischerer Ausführung 'Zustimmung', 'Gewährung einer Bitte' ausdrücken. Eine andere weit verbreitete Geberde ist der aufgehobene Zeigefinger (Fig. 31 *b*), der zunächst die Aufforderung, aufmerksam zu sein, und dann allgemein den Begriff 'Aufmerksamkeit' bezeichnet. Daran schließen sich je nach der begleitenden

Mimik und sonstigen Modificationen der Bewegung mehrere abgeleitete Bedeutungen. So ist uns diese Geberde in Verbindung mit dem fest geschlossenen Munde bereits oben als Aufforderung zur Stille begegnet (Fig. 29 *a*). Verbunden mit dem drohenden Blick bedeutet sie eine 'Warnung'. Losgelöst von allen Affectäußerungen kann sie die 'Einheit' bezeichnen. Daran schließt sich als eine Verallgemeinerung der gleichen Bedeutung die des 'Zählens', in der das Zeichen conventionell in der Geberdensprache der Neapolitaner stehen geblieben ist. Es lässt sich hier aber auch als eine generalisirende Form zu allen den weiteren Zahlgeberden

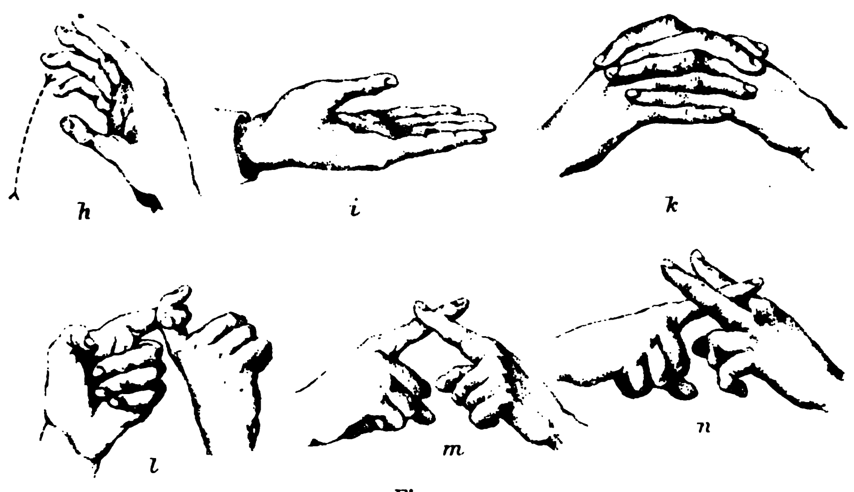


Fig. 32.

betrachten, die sich durch Hinzunahme der übrigen Finger entwickelt haben. In diesem letzteren Falle ist die Geberde gleichzeitig Ausdruck und Hülfsmittel für die Operation des Zählens. Die Finger sind, vom Zeigefinger als der Eins anfangend, zunächst bis zum kleinen Finger fortschreitend und dann den Daumen zu Hülfe nehmend, Symbole der Einheiten. Die ganze Hand wird so zum Symbol der 'Fünf', die beiden Hände zusammen versinnlichen die 'Zehn'. Aus diesen primitiven und allverbreiteten Geberden des Zählens und der Zahlbezeichnung ist mit dem Decimalsystem die ursprüngliche Form der Zahlschrift entstanden, die uns heute noch in der Eins das Bild des einzelnen Fingers, in der

römischen Fünf und Zehn das der Hand und der beiden mit den Handwurzeln an einander gelegten Hände erkennen lässt. Diesen Zahlgeberden kann man eine andere, für den unbestimmten Quantitätsbegriff 'wenig' gebrauchte plastische Geberde anschließen: Daumen und Zeigefinger werden aufwärts gekehrt und gegen einander gepresst, als wollten sie eine kleine Menge eines winzigen Gegenstandes festhalten (Fig. 31 *c*). Auch dieses Zeichen ist sehr allgemein verbreitet. Es ist eine plastische Umbildung der zeichnenden Geberde für 'streuen', 'Pulver', 'Salz' und ähnliches, aus der es unmittelbar hervorgeht, wenn die beiden genannten Finger nach oben statt nach unten gekehrt und in ihrer Stellung fixirt werden. Für 'viel' gibt es keine plastische Geberde, sondern dieser Begriff wird überall, wie es scheint, durch Bewegungen ausgedrückt, die der Vorstellung einer Aufsammlung vieler Dinge oder einer Anhäufung von Gegenständen entsprechen. So werden bei mehreren Indianerstämmen beide Hände mit ausgestreckten Fingern in der Höhe der Hüften nach außen gehalten und dann gegen einander und zugleich in die Höhe bewegt, eine Anhäufung über einander gethürmter Massen darstellend. Taubstumme pflegen mit beiden Händen geschäftig und oft nach einander dahin und dorthin zu greifen. Alle diese Geberden für Quantitätsbegriffe stehen eigentlich auf der Grenze zwischen nachbildenden und symbolischen Geberden. Sie fallen einerseits noch in den Bereich jener concreten Versinnlichung der Vorstellungen durch einzelne Beispiele, welche die unmittelbar nachbildenden Geberden kennzeichnet; anderseits ist die Vorstellung, die auf solche Weise dargestellt wird, schon so allgemeiner Art, dass die Versinnlichung den Charakter eines Beispiels verliert und als eine Umwandlung des allgemeinen Begriffs in eine repräsentative Vorstellung, also eben als ein Symbol gedacht wird. Gerade solche Grenzfälle zeigen uns aber das Symbolische gewissermaßen in seinem Entstehungsmoment.

Weit mehr als eigentliche Symbole sind einige andere plastische Geberden anzusehen, die sich als verschiedene Weiterentwicklungen der Geberde des emporgehaltenen Zeigefingers (Fig. 31 *b*) darbieten. Die Zeigefinger beider Hände, dicht neben einander gehalten, haben bei den Indianern wie bei unsern Taubstummen zunächst die allgemeine Bedeutung 'zweier Gefährten'. Von da aus geht die

Geberde in die Bedeutung 'Geschwister' und 'Gatten' über. In den beiden letzteren Fällen werden aber auch zuweilen Zeige- und Mittelfinger oder auch Zeigefinger und Daumen gebraucht. Hier steht dann mit diesen Geberden ein in Neapel viel gebrauchtes Zeichen (Fig. 31 *f*) in naher Beziehung, welches, der 'Kuss des Daumens und des Zeigefingers' genannt, die 'Liebe', die 'Ehe' oder auch die 'Ehegatten' bedeutet. Tritt bei der vorangegangenen Geberde zu der in der Vereinigung der beiden Zeigefinger gelegenen Symbolik der engen Gemeinschaft noch durch den Gebrauch verschiedener Finger die Andeutung eines Werthunterschiedes, so gewinnt nun dieser letztere seine besondere Bedeutung in den mannigfachen Verwendungen, welche die Geberdensymbolik von dem Gegensatze des Daumens und des kleinen Fingers macht. 'Stark' und 'schwach', 'gut' und 'böse', und dann in einer weiteren Uebertragung das starke und das schwache Geschlecht, also 'Mann' und 'Frau' oder 'Bruder' und 'Schwester', werden so durch den stärksten und den schwächsten Finger ausgedrückt.

Neben diesen Geberdensymbolen, die, weil sie auf allgemeingültigen Associations- und Apperceptionsbedingungen beruhen, in ähnlichen oder verwandten Gestaltungen weit verbreitet vorkommen, gibt es nun noch andere, beschränktere, die aus besonderen Anschauungen hervorgegangen sind. Ein bezeichnendes Beispiel hierfür ist das neapolitanische Zeichen für 'Gerechtigkeit' (Fig. 31 *e*), das in der Fingerstellung besteht, mit der man, um die freie Bewegung der Wagebalken nicht zu hindern, die Wage zu halten pflegt. Man hat in dieser Geberde offenbar nichts anderes als eine pantomimische Nachahmung der symbolischen Darstellungen der Justitia in der bildenden Kunst zu sehen. Eine andere neapolitanische Geberde (Fig. 31 *g*) erinnert an die oben erwähnte symbolische Bedeutung des kleinen Fingers: so verbreitet diese, so singulär ist aber wohl jene besondere Anwendung, bei der die beiden kleinen Finger um einander geschlungen werden, als conventionelles Zeichen für 'Falschheit'. Wahrscheinlich liegt hier, abgesehen von der allgemeinen Symbolik der kleinen Finger, noch in der Verschlingung derselben eine weitere, das Anschmiegen des falschen Freundes versinnlichende Geberde. In dieser Beziehung bildet ein indianisches Zeichen für 'Freundschaft', die

in der analogen Verschlingung der beiden Zeigefinger besteht (Fig. 32 *l*), das genaue Gegenbild zu ihr: wie die enge Verbindung der Zeigefinger hier die wahre, so symbolisirt dort die der kleinen Finger die falsche Freundschaft. Diese Freundschaftsgeberde in *l* ist übrigens nur eine Verstärkung des oben erwähnten Symbols der neben einander gehaltenen Zeigefinger, von der eine andere Modification eine in *k* dargestellte australische Geberde für Freundschaft ist. Als Seitenstück zur Justitia mag endlich noch der 'Diebstahl' erwähnt werden. Als eine plastische Geberde, gleichzeitig das Ergreifen und das Verbergen eines Gegenstandes unnachahmlich andeutend, kommt das in *d* (Fig. 31) wiedergegebene Zeichen, ähnlich wie das obige Falschheitssymbol, wohl nur in der Heimath des plastischen Geberdenspiels, im Neapolitanischen, vor. Anderwärts wird der gleiche Begriff, wie die meisten, die sich auf sinnlich wahrnehmbare Handlungen beziehen, durch zeichnende Bewegungen ausgedrückt: so bei den Taubstummen durch die Bewegung des Wegnehmens und Einsteckens, bei den Indianern durch eine Greifbewegung mit darauf folgendem Verschlusse der rückwärts bewegten Hand, ein Symbol, das die beiden Vorstellungen des Ergreifens und Aneignens wiederum anschaulich verbindet, eben darum aber auch, gleich der erwähnten Geberde der Taubstummen, noch mehr den unmittelbar nachbildenden als den symbolischen Geberden zugehört[1]). Erst die Einschränkung auf die Plastik der Hand gibt der Geberde *d* Fig. 31, da sie nur einen einzelnen, an und für sich mannigfacher Deutungen fähigen Zug herausgreift, einen symbolischen und gleichzeitig einen conventionellen Charakter. Das nämliche gilt in noch höherem Maße von einigen Indianerzeichen, die in *m* und *n* der Fig. 32 wiedergegeben sind: *m* ist das bei den Eingeborenen Nordamerikas weit verbreitete Zeichen für 'Tausch und Handel'. Man könnte geneigt sein, es, etwa ähnlich wie das mit den beiden Zeigefingern ausgeführte Freundschaftssymbol *l*, für einen ursprünglichen symbolischen Bestandtheil der Geberdensprache zu halten. Aber eine andere Interpretation liegt hier näher. Zwei sich kreuzende Striche sind in der Bilderschrift der Indianer das übliche Zeichen

[1]) Mallery a. a. O. S. 293, Fig. 75.

für 'Tausch'. Da die Geberde *m* wahrscheinlich späten Ursprungs ist, so darf man daher vermuthen, dass sie in einer Uebertragung dieses Zeichens in die Geberdensprache besteht[1]).

Haben sich einmal auf solche Weise, sei es durch die directe Entwicklung aus nachbildenden Geberden, sei es, wie im letzten Beispiel, durch die Herübernahme aus der Bilderschrift, Symbole von relativ abstracter Bedeutung gebildet, so können sich nun aber weiterhin an sie andere anschließen, die von vornherein symbolisch gemeint sind. Die so entstehenden Zeichen tragen dann freilich auch stets das Gepräge einer willkürlichen Erfindung, nicht einer natürlichen Entwicklung, oder diese greift doch höchstens insofern ein, als solche künstliche Geberden von natürlich entstandenen auszugehen pflegen. In diesem Sinne ist z. B. das Zeichen *n* (Fig. 32) aufzufassen, das bei den Indianern in der Bedeutung von 'Kauf' gebraucht wird, und das offenbar eine erfundene Abänderung der Geberde *m* ist.

III. Vieldeutigkeit und Bedeutungswandel der Geberden.

1. Unbestimmtheit der Begriffskategorien.

Nach einer oft gemachten Bemerkung soll die Geberdensprache aller und jeder grammatischen Kategorien entbehren. Sie besitze weder Wortbiegungen noch irgend welche Merkmale, die uns erkennen lassen, ob eine bestimmte Geberde als Substantivum, Adjectivum oder Verbum gebraucht werde; und von einer Unterscheidung der Partikeln könne schon deshalb nicht die Rede sein, weil die in diesen Wortformen ausgedrückten abstracteren Begriffsbeziehungen der natürlichen Geberdensprache überhaupt mangelten[2]).

An dieser Behauptung ist zweifellos dies richtig, dass es besondere formale Kennzeichen nicht gibt, durch die irgend eine

1) Ueber den muthmaßlichen Ursprung des Zeichens in der Bilderschrift vgl. unten V, 2.

2) Steinthal, Ueber die Sprache der Taubstummen, in Prutz' und Wolfsohns Deutschem Museum, I, 1851, S. 919 ff. Tylor, Forschungen über die Urgeschichte der Menschheit, S. 20 ff.

Geberde einer der Wortkategorien zugeordnet würde, die uns aus den entwickelteren Lautsprachen geläufig sind. Aber Steinthal selbst hat schon bemerkt, dass jene formale Unterscheidung auch nicht für alle Lautsprachen zutrifft, ohne dass darum die Unterscheidung der Begriffe selbst fehlt. Vielmehr ergibt sich in solchen Fällen die Stellung dieser im allgemeinen unzweideutig aus dem Zusammenhang der Rede. Eben weil sie dies thut, konnte sie auch bekanntlich gewissen Sprachen, die sie einst besaßen, wieder verloren gehen. Hier sind also die logischen Kategorien vorhanden; dem Worte selbst fehlen aber die Merkmale, an denen seine Zugehörigkeit zu einer bestimmten Kategorie zu erkennen ist.

Wenden wir nun diese Gesichtspunkte auf die Geberdensprache an, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass auch in ihr gewisse logische Kategorien zur Entwicklung gelangen, dass aber diese Kategorien nur theilweise durch Hülfsmittel, die den grammatischen Unterscheidungen analog sind, nämlich durch besondere Modificationen der Geberdezeichen selbst ausgedrückt werden. Dagegen ergeben sie sich durchweg auch hier aus dem Zusammenhang und der Aufeinanderfolge der einzelnen Geberden. Sodann erleidet in diesem Fall die kategoriale Unterscheidung dadurch noch eine wesentliche Einschränkung, dass sich die natürliche Geberdensprache erstens vorzugsweise auf Begriffe mit sinnlich anschaulichem Inhalt, und dass sie sich zweitens ausschließlich auf solche Begriffe erstreckt, die in den drei logischen Grundkategorien der Gegenstands-, Eigenschafts- und Zustandsbegriffe enthalten sind. Hierbei sind übrigens unter dem letzteren Ausdruck nicht bloß dauernde, sondern auch veränderliche und wechselnde Zustände, also Vorgänge und Handlungen zu verstehen. Alle Merkmale der Geberdensprache beweisen, dass diese drei Begriffsformen stets und in jedem einzelnen Gedankenausdruck auseinandergehalten werden, dass aber außer ihnen keinerlei logische Unterscheidungen vorkommen. Wo man Begriffe der grammatischen Hülfskategorien nach den in der Lautsprache ausgebildeten Wortformen, also Präpositionen, Conjunctionen, abstracte Adverbien, erwarten müsste, da fehlen diese Begriffe vollständig, oder vielmehr: statt ihrer finden sich concrete Vorstellungen, die wiederum auf jene drei Hauptkategorien zurückgeführt werden können.

Auch die drei Begriffsformen der Gegenstände, Eigenschaften und Zustände werden freilich im allgemeinen nicht durch die Geberde als solche unterschieden. Sie werden aber gleichwohl ebenso bestimmt wie in der Lautsprache in ihrer logischen Kategorie gedacht. In manchen Fällen ist schon aus der Art, wie die Geberde selbst ausgeführt wird, ihr allgemeiner Begriffscharakter zu erkennen. Bestimmter geschieht dies jedoch durch besondere Hülfsgeberden, die den Hauptgeberden beigefügt werden, und die man, da sie nur die logische Form des Begriffs, zu dem sie hinzutreten, bestimmen, immerhin den reinen Formelementen der Lautsprachen vergleichen kann. Sie unterscheiden sich von diesen allerdings dadurch, dass sie, außer in dieser bloß formgebenden Bedeutung, immer noch als selbständige Zeichen vorkommen. Auch können solche Hülfsgeberden die verschiedensten Grade der Selbständigkeit darbieten, von einer bloß leisen Nuancirung der Hauptgeberde an bis zur Verbindung zweier ursprünglich selbständiger Ausdrucksformen, die nur durch ihre momentane Verbindung zu Zeichen eines einzigen Begriffs werden. So kann in der Geberdensprache des Taubstummen die Berührung eines Zahns mit dem Zeigefinger in einer vierfachen Bedeutung vorkommen: erstens für den 'Zahn' selbst, sodann für einen der beiden Eigenschaftsbegriffe 'weiß' oder 'hart', und endlich für einen harten Gegenstand, z. B. einen 'Stein'. Die Art, wie die Geberde ausgeführt oder mit determinirenden Hülfsgeberden verknüpft wird, unterscheidet aber alle diese Bedeutungen leicht von einander. Ist der 'Zahn' gemeint, so genügt eine leise Berührung desselben. Soll die gleiche Bewegung den Begriff 'weiß' ausdrücken, so wird möglichst die ganze Reihe der Zähne gezeigt und zugleich das Auge mit strahlendem Ausdruck geöffnet, um den hellen Lichteindruck anzudeuten. Für 'hart' besteht die Geberde in einem deutlichen Klopfen des Zeigefingers gegen einen der Schneidezähne. Ist endlich der 'Stein' gemeint, so wird der Bewegung für hart die Geberde des Werfens als nähere Bestimmung beigefügt. Aehnlich kann die Berührung der Lippe sowohl die 'Lippe' wie die Eigenschaft 'roth' bedeuten. Im ersten Fall wird, wenn erforderlich, nach der Ausführung der hinweisenden Geberde die Lippe selbst noch zwischen Daumen und Zeigefinger gefasst. Wird die Hand mit aufwärts

gekehrter Hohlhand vom Boden her nach oben bewegt, so kann dies die Thätigkeit des 'hebens' oder einen gehobenen Gegenstand, ein 'Gewicht', oder auch die Eigenschaften 'leicht' oder 'schwer' bedeuten. Wird die Thätigkeit des 'hebens' in der Regel durch mehrere auf einander folgende Bewegungen angezeigt, so genügt die einmalige Geberde, um 'Gewicht' auszudrücken; 'leicht' bedeutet die Hebebewegung, wenn sie rasch und mit einem heiteren Ausdruck, 'schwer', wenn sie langsam und mit dem mimischen Zug der Anstrengung ausgeführt wird. Eine hinweisende Bewegung gegen den Himmel kann den 'Himmel' selbst im physischen, oder sie kann ihn im übertragenen religiösen Sinne, das 'Jenseits', ausdrücken, oder sie kann, als eine weitere Variation dieser Bedeutung, auf 'Gott' bezogen werden, oder sie kann endlich auch die Farbe 'blau' bezeichnen. Im ersten dieser Fälle wird die Geberde im allgemeinen mit einer gleichgültigen Miene ausgeführt, im zweiten mit dem Ausdruck der Andacht, im dritten unter Hinzufügung der Gebetsgeberde, im vierten mit dem begleitenden mimischen Ausdruck der Heiterkeit. Verfolgt man in dieser Weise die eine gegebene Geberde näher determinirenden Ausdrucksbewegungen, so dürften vielleicht nur wenige Fälle zurückbleiben, wo trotz verschiedener Bedeutungen der Geberdenausdruck ein ganz übereinstimmender ist.

Am häufigsten bestehen solche Fälle von wirklicher Vieldeutigkeit darin, dass Handlungen und die durch sie hervorgebrachten Erzeugnisse, Gegenstände und die mit ihnen vorgenommenen Handlungen nicht unterschieden werden. So bedeutet die Geberde des Ausstreuens mit Daumen und Zeigefinger ebensowohl diese Handlung selbst wie ein auszustreuendes Pulver, in der Regel das aus dem täglichen Gebrauch bekannteste, das 'Salz'. Die Geberde des Trinkens mit der ähnlich einem Becher geschlossenen Hand bezeichnet nicht nur die Handlung 'trinken', sondern auch das 'Getränk', namentlich das häufigste der Getränke, das 'Wasser'. Werden Geberden aus mehreren zusammengesetzt, dadurch, dass zu einer Hauptgeberde weitere, näher determinirende hinzutreten, so steigert sich meist noch ihre Vieldeutigkeit. Denn ein solcher Zusammenhang lässt unbestimmt, welche Geberde der eigentliche Träger der logischen Kategorie sei. Führt z. B. der Taubstumme zuerst die Bewegung des Mahlens an einer fingirten, auf dem

Schoße gehaltenen Kaffeemühle, und dann die des Trinkens aus, so kann entweder das 'Mahlen des Kaffees' oder das 'Trinken von Kaffee' oder auch der 'Kaffee' selbst gemeint sein. Im ersten dieser Fälle ruht demnach auf der ersten Geberde der Hauptbegriff, im zweiten auf der zweiten, im dritten haben beide Geberden eigentlich einen bloß determinirenden Charakter, während der Gegenstand selbst zu den Handlungen, die ihn andeuten, hinzugedacht wird. Eine ähnliche vieldeutige Zusammensetzung ist die folgende. Wenn der Indianer Essbewegungen und gleichzeitig mit dem Zeigefinger die schneidende Bewegung eines Messers vor dem Munde nachahmt, so hängt diese Geberde mit der Sitte der Indianer zusammen, den zu verschluckenden Bissen erst, wenn ihn die Zähne erfasst haben, von einem größeren Fleischstück abzuschneiden. Sie kann demnach entweder die durch die Bewegung ausgedrückte Handlung, das 'Abschneiden des Fleisches', oder sie kann 'essen', sie kann aber auch 'Fleisch' und eventuell sogar 'Messer' bedeuten. Diese Beispiele zeigen, dass es im allgemeinen zwei Momente gibt, die bei solchen Combinationen die Mehrdeutigkeit befördern. Das erste besteht darin, dass eine und dieselbe Geberde in der nämlichen Verbindung einen verschiedenen logischen Sinn haben kann, indem sie bald Hauptbegriff, bald bloß determinirendes Begriffselement ist. Das andere ist dies, dass jede Geberde, die eine Handlung andeutet, in fast unbegrenzter Weise als Stellvertreterin für Gegenstandsbegriffe gebraucht werden kann, die mit jener Handlung in Beziehung stehen. Denn es kommen nicht bloß solche Uebergänge vor, bei denen zwar die logische Kategorie wechselt, die Grundbedeutung der Vorstellung aber dieselbe bleibt; sondern, wo dies irgend durch häufig geübte Associationen nahe gelegt wird, da kann der Uebergang möglicher Weise auf ganz verschiedene Gegenstandsbegriffe erfolgen. In allen solchen Fällen ist es natürlich nur noch der Zusammenhang der Vorstellungen, der die wirklich gemeinte Bedeutung feststellt.

Bietet diese Uebertragung von Geberden, die an sich Handlungen oder Zustände ausdrücken, auf Gegenstandsbegriffe eine nicht zu verkennende Analogie mit dem uns aus der Lautsprache geläufigen Uebergang von Verbalformen in substantivische Bildungen, nur mit dem Unterschied, dass die Geberdensprache

schrankenloser und nach beliebig wechselnden Associationen solche Uebertragungen ausführt, so fehlt es nun auch, ähnlich wie in der Lautsprache, an dem umgekehrten Uebergang nicht; nur dass er hier wie dort seltener vorkommt. Auch er ist aber wieder in der Geberdensprache durch die Freiheit ausgezeichnet, mit der er sich, nur bestimmt durch eingeübte Associationen, vollzieht. Während die zeichnenden Geberden ausschließlich das Gebiet bilden, auf dem sich Uebergänge der ersten Art abspielen, sind es durchgängig die plastischen, die eine umgekehrt gerichtete Verschiebung der Begriffe vermitteln. Dies liegt, wie kaum bemerkt zu werden braucht, in der ursprünglichen Natur dieser beiden Geberdeformen begründet. Die natürlichste Nachbildung einer Handlung ist selbst eine Handlung. Sie kann also in adäquater Weise nur durch eine zeichnende Geberde ausgeführt werden, die eben eine vor dem Auge sich vollziehende Handlung ist. Der Gegenstand dagegen lässt an sich eine doppelte Art der Nachbildung zu: einmal eine solche durch die Handlung, die ihn hervorbringt, also wiederum durch die zeichnende Geberde; dann aber durch das plastische Bild, das seine ruhende Form zeigt. Hierin ist unmittelbar der psychologische Grund aufgedeckt, der den Uebergang der zuständlichen in die gegenständliche Bedeutung einer Geberde zum allgemeineren macht. Immerhin lässt die fast unbegrenzte Associirbarkeit der Vorstellungen auch die umgekehrte Uebertragung von der plastischen Geberde aus in der mannigfaltigsten Weise zu. Dabei kann unterstützend mitwirken, dass gerade hier überkommene Tradition und conventionelle Symbolik eine größere Rolle spielen, wobei dann zugleich die einzelne Geberde unter Umständen einen ganzen Satz andeuten kann. So gebraucht der Neapolitaner die mit der Hand gebildete plastische Geberde der Flasche (*d* Fig. 26) häufiger, um 'trinken', als um 'Wein' oder 'Flasche' auszudrücken. Zumeist aber steht sie an Stelle des Satzes 'ich will jetzt trinken' oder der Aufforderung 'lass uns trinken'. Das Zeichen für Diebstahl (*d* Fig. 31) kann ebenso gut wie den 'Dieb' oder den 'Diebstahl' auch die Mittheilung bedeuten, dass gestohlen worden sei, oder dass jemand zu stehlen beabsichtige. Aehnlich verhält es sich mit vielen Indianergeberden. Namentlich die symbolischen Geberden sind auf

diese Weise in der Regel vieldeutig und vielsagend zugleich, da sie oft nur den Hauptbegriff eines Gedankens enthalten, dessen Nebenbestandtheile unausgesprochen bleiben und dabei mannigfach variiren können. Hierin kommt übrigens nur in gesteigertem Maße eine der Geberdensprache überhaupt zukommende Eigenart zum Ausdruck. Diese ist stets eine Art Abbreviatursprache: sie eilt über alle diejenigen Theile des Gedankens hinweg, die sich aus dem Zusammenhang von selbst ergeben, während sie auf der andern Seite nicht minder durch Wiederholung des gleichen Begriffs in verschiedener Form etwa möglichen Missverständnissen zu begegnen sucht. So ist sie gleichzeitig kürzer und weitläufiger als die Lautsprache.

Mit diesen Eigenschaften hängt noch eine andere zusammen, die zugleich die natürliche Geberdensprache von den meisten Versuchen ihrer künstlichen Weiterbildung scheidet. Sie liegt in der Beschränkung auf die drei logischen Hauptkategorien. Alle näheren Bestimmungen der Gegenstands-, Eigenschafts- und Zustandsbegriffe bleiben dahingestellt. Die Geberden als solche bezeichnen in ihrer Aufeinanderfolge lediglich eine Reihe von Vorstellungen, deren jede, wie sie durch ein anschauliches Zeichen ausgedrückt wird, so auch für sich allein anschaulich gedacht werden kann. In welchen logischen, räumlichen und zeitlichen Beziehungen diese Vorstellungen zu einander stehen, das lassen die Geberden nicht erkennen. Solche Beziehungen können nur dem Zusammenhang entnommen werden, in den die Geberden durch ihre Aufeinanderfolge treten. So ist die Erzählung eines vergangenen Ereignisses von der eines gegenwärtigen Geschehens oder von der Mittheilung einer bevorstehenden Handlung im allgemeinen nicht zu unterscheiden. Nur wenn solche Zeitbegriffe selbständige Gedankeninhalte bilden, können sie durch symbolische Zeichen ausgedrückt werden, indem dann die früher erwähnten räumlichen Versinnlichungen durch hinweisende Geberden für sie eintreten (S. 154). Davon abgesehen verwandelt aber die Geberdensprache jedes Ereigniss in ein unmittelbar gegenwärtiges. Hierauf beruht zum Theil ihre eigenthümliche Lebendigkeit. Sie macht den Redenden ebenso wie jeden Andern gewissermaßen zu Miterlebenden alles dessen, was sie ausdrückt. Selbst da, wo die drei Zeitstufen räumlich

symbolisirt werden, pflegt daher die Geberde den Begriff, so weit es nur immer geschehen kann, concret zu gestalten, indem sie durch die besondere Art der Bewegungen andeutet, ob ein Ereigniss in naher oder ferner Vergangenheit liege,. ob es in naher oder ferner Zukunft geschehen werde. Der Indianer liebt es in solchen Fällen sogar, die Zahl der Tage oder Monate oder Jahre, die verflossen sind oder verfließen sollen, durch besondere Geberden anzugeben. Auf diese Weise nähern sich diese Ausdrucksformen der Zeitstufen selbst schon der Darstellung der Arten des Zeitverlaufs, die eine überaus charakteristische Seite der Geberdenmittheilung ausmacht. Will der Taubstumme eine Handlung erzählen, so begnügt er sich nicht zu berichten, dass sie geschehen sei, sondern er schildert in der Regel, wie sie geschehen ist. Die mit Zeigefinger und Mittelfinger der rechten Hand auf dem linken Vorderarm nachgeahmten Gehbewegungen, die den Begriff des Gehens wiedergeben, werden also entweder schnell oder langsam, bald mit dem mimischen Ausdruck der Hast, bald mit dem der Bedächtigkeit ausgeführt. Oder die gleiche Bewegung wird mehrmals wiederholt, in hin- und rückwärts gekehrter Richtung. Ebenso verbinden sich mit den Geberden für 'tragen', 'fahren', 'arbeiten', 'einsammeln', 'tauschen', 'kaufen' und andern sehr häufig Modificationen der zeichnenden Bewegung selbst oder des begleitenden mimischen Ausdrucks, die ein Bild der Art des geschilderten Thuns zu geben suchen.

Aehnlicher sinnlicher Ausdrucksmittel bedient sich nun die Geberdensprache für diejenigen Gedankenelemente, die unsern abstracten Partikeln entsprechen. So wird der in der Präposition liegende Begriff, wenn er ein räumliches Verhältniss enthält, durch eine hinweisende Geberde bezeichnet. Ist der Gegenstand selbst, der in eine räumliche Beziehung zu einem andern gebracht werden soll, im Sehbereich anwesend, so drückt dann eine und dieselbe Geberde beides zugleich, den Gegenstand und seine Beziehung aus. So kann der Taubstumme 'die Katze auf dem Dache' möglicher Weise in vierfacher Form ausdrücken, je nachdem der ganze Inhalt dieser Verbindung oder nur ein Theil oder gar nichts von ihr in der unmittelbaren Anschauung vorhanden ist. Im ersten Fall gibt natürlich die hinweisende Geberde den ganzen Zusammenhang mit einem Male. Im letzten wird zuerst die Katze durch irgend eine

mitbezeichnende Geberde angedeutet, z. B. durch Nachahmung ihres Schnauzbartes am eigenen Munde und des Kratzens mit den zu Krallen gekrümmten Fingern, dann werden die Umrisse eines Giebeldaches in die Luft gezeichnet, und endlich mit dem Zeigefinger schräg nach oben gezeigt, gleichsam ʻKatze Dach obenʼ. Ebenso können die andern räumlichen Beziehungen, wie sie den Präpositionen in, aus, durch, von u. s. w. innewohnen, durch hinweisende Bewegungen ausgedrückt werden. Aber jene wichtigen Begriffsmetamorphosen, durch die unsere Präpositionen Ausdrucksmittel der mannigfaltigsten logischen Beziehungen geworden sind, macht die Geberdensprache nicht mit. Wo logische oder causale Beziehungen überhaupt vorkommen, da überlässt sie es entweder dem Zusammenhang der Vorstellungen, sie angemessen zu interpoliren, oder sie ersetzt sie durch concrete Versinnlichungen. In der Geberdensprache berichtet man nicht, irgend eine Person sei wegen Diebstahls gehenkt worden, sondern man fügt der Bezeichnung der Person die Geberde für Dieb oder Stehlen (z. B. Fig. 31 *d*) und die der Strangulation, die Andeutung eines um den Hals gelegten Strickes, bei. Dieses Beispiel könnte in der Lautsprache ebenso gut durch eine Satzverbindung ausgedrückt werden: ʻer wurde gehenkt, weil er stahlʼ. In der That ist das gleiche Verfahren auch da maßgebend, wo wir die sinnverwandten Conjunctionen anwenden würden. In der Geberdensprache heißt es nicht: ʻer starb, weil er dem Trunk ergeben warʼ, sondern: ʻer trank, er trank, er starbʼ, oder eigentlich, da es in ihr keine Flexionsformen des Verbums gibt: ʻtrinken, trinken, sterbenʼ. Die Geberde des Trinkens wird mehrmals nach einander ausgeführt, dann als Zeichen für Tod der Kopf mit geschlossenen Augen auf die rechte Hand gelegt und eine hinweisende Geberde nach dem Boden hinzugefügt: ʻschlafen da untenʼ. Wo endlich in der Lautsprache abstracte Adverbien zu Verbalformen hinzutreten, um in denkbar kürzester Weise bestimmte Veränderungen des Verbalbegriffs hervorzubringen, da löst, ganz im Sinne dieser Ausdrucksmittel für die Beziehungsformen der Begriffe, die Geberdensprache entweder die Verdichtung des Gedankens in die concreten Einzelvorstellungen auf, oder sie überlässt wiederum dem Zusammenhang die stillschweigende logische Ergänzung.

2. Begriffsübertragungen und Bedeutungswandel der Geberden.

Die Bewunderer der natürlichen Geberdensprache, wie sie vor allem unter den Taubstummenlehrern gefunden werden, pflegen von ihr zu rühmen, sie sei nicht nur eine Universalsprache, sondern sie zeichne sich auch ganz besonders durch eine jedes Missverständniss ausschließende Eindeutigkeit der Begriffssymbole aus. Synonyma sollen in ihr wegen der unmittelbaren sinnlichen Anschaulichkeit und Verständlichkeit der Geberden völlig ausgeschlossen sein[1]). Dass diese Meinung bei der Beobachtung der Taubstummen überhaupt entstehen konnte, das ist für den eigenthümlichen Charakter dieses Zweiges der Geberdensprache immerhin bezeichnend. Bei solchen Formen derselben, die sich, wie die der Neapolitaner oder der nordamerikanischen Indianer, durch viele Generationen hindurch entwickelt haben, würde sie jedenfalls unmöglich gewesen sein. Hier fällt die ungeheure Vieldeutigkeit vieler Zeichen sofort in die Augen. Besonders von den plastischen Geberden, die überhaupt meist älteren Ursprungs sind und zu einer conventionellen Anwendung hinneigen, lässt sich wohl sagen, dass sie, im Gegensatze zu jener Behauptung, im allgemeinen vieldeutiger sind, als Worte zu sein pflegen.

Man erkennt leicht, dass diese Unterschiede mit der verschiedenen psychologischen Natur der Geberden zusammenhängen. Am wenigsten vieldeutig sind die unmittelbar nachbildenden, vor allem die zeichnenden. Hier ist eine Mehrdeutigkeit nur innerhalb der Grenzen der oben besprochenen kategorialen Verschiebungen möglich, die wiederum in der formalen Natur der Geberdensprache begründet sind. Dass für die Geberde als solche Begriffe wie 'geben' und 'Gabe' oder wie 'Dieb', 'Diebstahl' und 'stehlen' und ähnliche zusammenfallen, das ist keine Vieldeutigkeit der begrifflichen Grundbedeutung, sondern eine formale Eigenschaft der Geberdensprache, da diese alle Modificationen eines Begriffs, die durch seine Verbindung mit andern Begriffen zu Stande kommen, überhaupt nicht unterscheidet. Dass dagegen die Grundbedeutung einer nachbildenden Geberde völlig eindeutig sein muss, sofern das Bild

[1]) Einige Äußerungen dieser Art hat Steinthal zusammengestellt, Prutz' und Wolfsohns Deutsches Museum, I, S. 906.

die Vorstellung, die es zu erzeugen strebt, wirklich hervorbringt, ist einleuchtend. Mit der Umrisszeichnung eines Hauses kann immer nur ein Haus, mit dem mimischen Ausdrucke des Zorns nur die Gemüthsbewegung des Zorns, mit der nachahmenden Bewegung des Gehens nur die Handlung des Gehens gemeint sein. Da die Geberden der Taubstummen ganz vorzugsweise zu den zeichnenden Geberden gehören, so erklärt es sich also hieraus, dass gerade bei ihnen die angebliche Eindeutigkeit der Geberden gerühmt wird. Aber schon bei der plastischen Unterform der nachbildenden Geberden gilt das nicht mehr in gleichem Grade, weil hier die Vorstellung und ihre Bedeutung viel weiter von einander entfernt liegen, daher denn auch in diesem Falle eine plastische Handgeberde von gleicher oder nahezu gleicher Beschaffenheit sehr verschiedene Bedeutungen haben kann, wie ein Blick auf die Fig. 27 und 28 lehrt. Eine noch größere Variation der Bedeutungen ist bei den mitbezeichnenden Geberden möglich. Während die unmittelbar nachbildenden in der Regel nur die logische und grammatische Kategorie unbestimmt lassen, in der ein gewisses Zeichen gedacht wird, erstreckt sich bei den mitbezeichnenden die Möglichkeit des Wechsels schon über den ganzen Umkreis der Vorstellungen, die in irgend einer leicht associirbaren psychologischen Beziehung zu der ausgedrückten Eigenschaft oder Handlung stehen. So kann die Geberde des Hutabnehmens einen 'Mann', sie kann aber auch eine 'Begrüßung' oder in einem etwas abstracteren Sinne die 'Höflichkeit' bedeuten. Die Geberde des Riechens an einem Gegenstande, durch die Bewegung von Daumen und Zeigefinger in der Stellung, in der man einen Blumenstengel zu halten pflegt, gegen die Nase hin ausgeführt, kann 'Blume', 'Geruch', oder in anderem Zusammenhange 'Schnupftabak', sie kann aber auch als unmittelbar zeichnende Geberde 'riechen' ausdrücken u. s. w.

Am weitesten reicht endlich der Kreis möglicher Bedeutungen bei den symbolischen Geberden. Hier liegt in vielen Fällen eine Mehrdeutigkeit schon darin begründet, dass die nämliche Geberde auch in ihrem ursprünglichen, nicht symbolischen Sinne gebraucht werden kann. Freilich ist das nur bei den secundären Formen der symbolischen Geberden der Fall (S. 173), und selbst hier ist ein solches Schwanken zwischen unmittelbarer Nachbildung und Sym-

bol im ganzen selten, weil meistens die symbolische Bedeutung die ursprüngliche völlig verdrängt hat, wenn auch die letztere in der Form einer leisen Association immer noch nachklingt. Man denke z. B. an plastische Geberden wie die des gehörnten Kopfes (Fig. 26 *a*), des Eselskopfes (ebenda *b* und *c*), an die pantomimische Andeutung der Eselsohren u. dergl. Weit vielgestaltiger ist diejenige Verzweigung der Bedeutungen, die daraus entsteht, dass entweder eine und dieselbe Geberde von Anfang an verschiedene symbolische Anwendungen neben einander hat, oder dass sich aus einer bestimmten symbolischen Beziehung eine andere entwickelt. Das erstere kommt häufiger bei primären, das letztere bei secundären Symbolen vor. Wenn z. B. das offenbar primäre Symbol der beiden an einander gelegten Zeigefinger 'zwei Gatten', 'zwei Gefährten', 'zwei Geschwister' oder endlich 'zwei Gegenstände' bedeuten kann, so lässt sich kaum sagen, ob eine dieser Anwendungen früher gewesen sei als die andere. Wir werden höchstens voraussetzen dürfen, da im allgemeinen die concreten Begriffe früher sind als die abstracten, dass die Geberde als Symbol der reinen arithmetischen 'Zwei' später ist als ihre Anwendung auf irgend zwei einzelne zusammen gedachte Objecte. Dagegen kann man in vielen andern Fällen nicht zweifeln, dass sich eine bestimmte symbolische Bedeutung erst aus einer früheren, ebenfalls schon symbolischen entwickelt hat. Dies trifft am häufigsten bei secundären Symbolen zu. Denn bei ihnen kann in der Regel auch dann, nachdem die nachbildende Bedeutung ganz verschwunden ist, noch eine gewisse Entwicklungsfolge bemerkt werden. Ein Kriterium späterer Entstehung pflegt in solchem Falle dies zu sein, dass eine Bedeutung aus einer bestimmten andern abgeleitet werden muss, die selbst nachweislich secundär entstanden ist. So kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Geberde *e* Fig. 31 früher symbolisch für 'Gerechtigkeit' als für 'Strafe' gebraucht wurde, weil das sinnliche Bild der Wage direct zur Gerechtigkeit, deren symbolisches Attribut jene ist, aber erst indirect, nämlich eben durch die Gerechtigkeit als Mittelglied, zum Begriff der Strafe führt. Das von den Indianern als Zeichen der Frage gebrauchte Symbol (Fig. 32 *i*) ist offenbar von der Bedeutung des Gebens als der unmittelbareren ausgegangen: denn jene Bedeutung wird nur durch ihren Ursprung aus der an einen

Andern gerichteten Aufforderung zu geben, mitzutheilen, also auch, von Gegenständen auf Gedanken übertragen, seine Gedanken mitzutheilen, verständlich. Noch augenfälliger ist der spätere Ursprung, falls die eine Bedeutung die andere unbedingt voraussetzt. So wenn die Geberde des gehörnten Kopfes einerseits eine drohende Gefahr, anderseits aber auch Beschwörung gegen eine solche oder Schutz vor ihr bezeichnet. Hier bilden die Begriffe: Stärke, Gefahr (die von einer Gewalt droht), Schutz gegen Gefahr, Bitte um solchen Schutz eine Begriffsreihe, in der im allgemeinen jedes folgende Glied das vorangegangene fordert, und die sich daher nicht wohl anders als in der angegebenen Folge entwickelt haben kann. In manchen Fällen, namentlich bei secundären symbolischen Geberden, kann es freilich auch unsicher bleiben, welche von zwei Bedeutungen früher sei, oder ob sie sich unabhängig aus einer und derselben Grundbedeutung entwickelt haben. So mag man bei der in Neapel in mannigfaltigem Sinn gebrauchten Geberde des gehörnten Kopfes wohl zweifeln, ob von den Bedeutungen der physischen Stärke, der Drohung, der Gefahr eine früher ist als die andere, da sie alle möglicher Weise unabhängig von einander aus der ursprünglichen sinnlichen Bedeutung des Stierkopfes entstanden sein können. Wenn endlich dasselbe Zeichen als Symbol 'ehelicher Untreue' gebraucht wird, so darf man diese Bedeutung wohl als eine Uebertragung der sprichwörtlichen Redensart 'einem Hörner aufsetzen' in die Geberde oder auch als die pantomimische Nachahmung einer in dieser Weise die Untreue symbolisirenden Zeichnung ansehen. Die Redensart selbst soll aber aus einem Volksglauben hervorgegangen sein, nach dem die Untreue der Frau durch ein Horn angezeigt werde, das ihrem Manne aus der Stirn wachse. Da nun der Ursprung dieses Volksglaubens unsicher ist, und den sonstigen Anwendungen der gleichen Geberde wahrscheinlich ganz ferne liegt, so lässt sich natürlich nicht entscheiden, welche Bedeutung die ältere sei [1]).

---

[1]) M. Heyne (Grimm, Deutsches Wörterbuch, IV, 2, Sp. 1815) führt die erwähnte Redensart auf eine mittelalterliche Legende zurück. Doch hat die Geberde, ebenso wie das Sprichwort, schon im Alterthum existirt. Sittl (Die Gebärden der Griechen und Römer, S. 104) deutet jene auf die Zweiheit der Männer. Eine Nebenbeziehung hierauf mag immerhin vorhanden sein, wie auch die von Sittl citirten neapolitani-

Auf diese Weise eröffnet vor allem der Uebergang nachbildender in symbolische Geberden und die daran sich schließende Entwicklung primärer Geberdensymbole die Möglichkeit zu einer wachsenden Vieldeutigkeit der Geberden. Natürlich muss aber diese Zunahme der Bedeutungen wesentlich durch die allmähliche Veränderung der Bedingungen unterstützt werden, die bei der Tradition bestimmter Zeichen durch viele Generationen hindurch eintreten. Darum ist die Mannigfaltigkeit der Bedeutungen sehr viel größer bei den überlieferten, als bei den neu gebildeten Formen der Geberdensprache. Ganz besonders scheint das Geberdenspiel der Neapolitaner, wie an symbolischen Zeichen überhaupt, so auch an diesen mannigfach variirenden Bedeutungen einer und derselben Form außerordentlich reich zu sein. A. de Jorio zählt von der oben erwähnten Geberde der 'Mano cornuta' ungefähr zwanzig Bedeutungen auf, die zum größten Theil symbolischer Art sind, und von denen die meisten wahrscheinlich bis in das Alterthum zurückreichen[1]). Indem aber hierbei bestimmte Bedeutungen zwar nur in seltenen Fällen direct, um so häufiger jedoch indirect, nach den vorhandenen Abhängigkeitsverhältnissen der Begriffe, als hervorgegangen aus gewissen andern Bedeutungen nachgewiesen werden können, zeigt es sich, dass die Geberde gerade so gut wie das Wort einem Bedeutungswandel unterworfen ist. Und auch hier pflegt der Uebergang auf ferner liegende Begriffe durch Zwischenstufen vermittelt zu werden, so dass der ganze Vorgang als eine continuirliche Entwicklung erscheint, bei der die Associationen, durch die neue Vorstellungen mit früheren verbunden werden, den Uebergang bewirken. Dabei können diese Associationen die Vorstellungen bald durch die ihnen eigenthümlichen Inhalte bald in Folge rein äußerer, zum Theil zufälliger Beziehungen verbinden. So ist es sichtlich eine innere Beziehung der Vorstellungen, wenn die Geberde der gehörnten Hand zunächst durch die Association mit der Stärke des gehörnten Thieres, des Stiers, die physische Stärke, dann durch weitere daran geknüpfte Associationen die Gewalt überhaupt, die Gefahr, die Be-

schen Sprichwörter zu zeigen scheinen. Aber diese Beziehung auf die Zweiheit ist vielleicht selbst eine secundäre, die erst aus der Geberde entstand.

[1]) A. de Jorio a. a. O. S. 90 ff.

drohung durch Gefahr, die Beleidigung, endlich den Schutz vor Gefahr bedeutet. Dagegen beruht es auf einem äußeren und darum in seinen besonderen Wirkungen kaum zu berechnenden Spiel von Associationen, wenn die nämliche Geberde durch die Anlehnung an den Aberglauben von der Zeichnung des betrogenen Ehegatten durch das Horn in das Symbol der ehelichen Untreue überging. Darum steht nun aber auch diese Bedeutung wahrscheinlich außerhalb der Reihe der sonstigen Begriffsentwicklungen der gleichen Geberde, falls sie nicht etwa doch ein Seitenspross aus der Bedeutung der Bedrohung sein sollte, die zuerst in Beschimpfung überhaupt, dann in diese specielle Form der Beschimpfung übergegangen sein könnte. Aber der Zusammenhang mit der erwähnten sprichwörtlichen Redensart macht diese Annahme wenig wahrscheinlich. Uebrigens zeigt dieses Beispiel, dass selbst bei der Geberdensprache die Spuren verloren gehen können, die uns den Weg einer bestimmten Bedeutungsentwicklung sicher erkennen lassen.

Hiernach entspricht die Geberdensprache auch darin dem allgemeinen Begriff einer Sprache, dass sie keineswegs, wie die von ihr gerühmte »Pasilalie« vermuthen ließe, überall und unverändert immer dieselbe bleibt. Vielmehr sind Geberden wie Worte einer Bedeutungsentwicklung unterworfen, vermöge deren sie sich den wechselnden Bedürfnissen des Denkens anpassen. Es muss allerdings zugestanden werden, dass auf diesen Bedeutungswandel der Geberden der Besitz der Lautsprache nicht ohne Einfluss ist. Jener oben berührte Zusammenhang gewisser Geberden mit sprichwörtlichen Redeweisen bietet dafür einen augenfälligen Beleg. Auch ist ja die Veränderung der Begriffe der Natur der Sache nach bei den aus einer längeren Ueberlieferung hervorgegangenen Formen viel eingreifender als bei den relativ neu entstandenen. Jene sind aber in Folge ihrer allgemeinen Entwicklungsbedingungen immer zugleich mit dem Gebrauch der Lautsprache verbunden. Die Annahme, dass in solchen Fällen der Bedeutungswandel nicht bloß durch die länger dauernde Tradition, sondern nicht minder durch die Coexistenz mit der Lautsprache gefördert werde, lässt sich also nicht abweisen. Aber in beschränkterem Umfang vollziehen sich solche Wandlungen doch auch in den neu entwickelten, jenes

Einflusses fast ganz entbehrenden Formen der Geberdenmittheilung. Wenn z. B., wie Tylor[1]) berichtet, in einer Berliner Taubstummenanstalt einer der Lehrer durch die Geberde des Armabhauens bezeichnet wurde, weil er aus Spandau war und eines der Kinder dort einmal einen einarmigen Menschen gesehen hatte, so beruhte das offenbar auf einem Bedeutungswandel, der zwei Associationsglieder umfasste: erstens war die nachbildende Geberde für den 'Mann mit dem abgehauenen Arm' zur secundären symbolischen Geberde für den 'Mann aus Spandau' geworden, und dann war die Bedeutung in die eines 'einzelnen Mannes aus Spandau', des Lehrers, übergegangen. Aehnlich, wenn in der gleichen Anstalt 'Frankreich' durch die Geberde des Kopfabschlagens bezeichnet wurde. Hier war — eine Reminiscenz aus der französischen Revolutionsgeschichte — der Begriff des Köpfens zuerst auf den geköpften König Ludwig XVI., und dann von diesem auf das Land übergegangen. Aehnliche Entwicklungen kommen überall in der Geberdensprache vor, und wo etwa ein und dasselbe Zeichen in mehreren Bedeutungen auftritt, da lässt sich meist auch bei den Zeichen der Taubstummen diese Divergenz als die Folge eines Bedeutungswandels erkennen, indem der eine Begriff der ursprünglichere ist, aus dem der andere entstanden sein muss. So kann sich die Geberde der über das Haupt erhobenen Hand im Sinne eines in geistiger Beziehung großen, über Andere hervorragenden Mannes natürlich nur aus der sinnlichen Bedeutung des körperlich großen Mannes entwickelt haben. Die Geberde des Taktschlagens in der Bedeutung von Musik oder Gesang kann nur aus der ursprünglicheren des Taktschlagens selbst oder des den Takt angebenden Dirigenten hervorgegangen sein. Ebenso in vielen andern Fällen. Nur umfasst bei den neugebildeten Geberdensprachen der Bedeutungswandel begreiflicher Weise immer bloß wenige Glieder, während sich die Erscheinungen bei den überlieferten Formen weit mehr den entsprechenden der Lautsprache nähern.

Neben der allgemeinen Uebereinstimmung, die Geberden- und Lautsprache in diesen Vorgängen darbieten, dürfen nun aber auch die wesentlichen Unterschiede nicht übersehen werden. Zunächst

[1]) Tylor, Forschungen über die Urgeschichte, S. 29 ff.

ist der Bedeutungswandel der Geberden, sobald er nicht, wie in den zuletzt erwähnten Beispielen, neuesten Ursprungs und einfachster Art ist, selten direct in der Beobachtung zu verfolgen. Eine Geschichte der Geberden, analog der Geschichte der Wörter, besitzen wir nicht, da es auf ihrem Gebiete, abgesehen von zufälligen Ueberlieferungen auf Kunstdenkmälern und bei früheren Schriftstellern, nichts gibt, was der litterarischen Ueberlieferung entspräche. Wo sich etwa, wie bei der 'Mano cornuta', mehrere Bedeutungen neben einander erhalten haben, da ist im allgemeinen nicht mittelst geschichtlicher Ueberlieferung, sondern nur nach psychologischen Wahrscheinlichkeitsgründen zu entscheiden, welche Bedeutung die primäre und welche die secundäre gewesen sei. Sodann ist der Bedeutungswandel, so mannigfache Uebertragungen er auch in einzelnen Fällen innerhalb der Formen überlieferter Geberdensprache hervorgebracht hat, doch im ganzen genommen von beschränktem Umfang, und gerade die wichtigsten und ursprünglichsten Geberdeformen, die hinweisenden und nachbildenden, bleiben ihm fast ganz entzogen. Ersteres erklärt sich aus der relativ kurzen Lebensdauer der Geberdensprache, letzteres aus dem treuen Festhalten der unmittelbaren sinnlichen Bedeutung gerade dieser ursprünglicheren Zeichen. Aber selbst bei den symbolischen Geberden, die erst dem Bedeutungswandel einen weiteren Spielraum eröffnen, bedarf es offenbar besonderer Anlässe, um nach einander und neben einander zahlreiche Anwendungen des nämlichen Symbols hervorzubringen. So hat innerhalb der neapolitanischen Geberdensprache die gehörnte Hand (Fig. 26 *a*) eine sehr viel reichere Bedeutungsentwicklung erfahren als die plastische Geberde des Eselskopfes (*b* und *c* ebend.). Dieser Unterschied ist aber sichtlich davon abhängig, dass jene schon in ihrer ursprünglichen Form, als der gehörnte Kopf überhaupt, eine umfassendere Bedeutung hat, wozu dann specielle culturhistorische Einflüsse hinzutreten mochten, die ihre Wahl als Droh-, Spott- und Beschwörungsgeberde begünstigten.

Zu diesen Eigenthümlichkeiten des Bedeutungswandels im Gebiet der Geberdensprache kommt endlich als eine letzte, wohl am meisten bezeichnende die, dass jener fast überall nicht als ein wirklicher W e c h s e l, sondern als eine V e r z w e i g u n g der Bedeutungen erscheint, als ein Ansetzen neuer Begriffe an einen vorhandenen,

der daneben erhalten bleibt. So ist von den zwanzig und mehr Bedeutungen der süditalienischen 'Mano cornuta' keine einzige erloschen. Am ehesten noch findet sich die Verdunkelung bestimmter dereinst lebendig gewesener Vorstellungen beim Uebergang nachbildender in symbolische Geberden, indem hier die sinnliche Bedeutung zur selteneren, manchmal kaum mehr gebrauchten werden kann. Doch pflegt auch in diesen Fällen die erloschene Bedeutung aus dem Gebrauch, aber nicht ganz aus dem Bewusstsein zu verschwinden. So kommt die Handgeberde des Eselskopfes (Fig. 26 *b* und *c*) und die des Eselsohres kaum noch in anderem als in symbolischem Sinne vor; aber schwerlich wird sie jemals ausgeführt, ohne dass die Vorstellung an den wirklichen Esel im Bewusstsein anklingt. Ja selbst in den Fällen, wo Beziehungen auf entschwundene Gebräuche oder unverständlich gewordene sprüchwörtliche Redeweisen zu Grunde liegen, wie bei der Geberde des Nasendrehens, des Verschluckens einer Lüge (Fig. 30 *e*), erhält sich immer noch die Neigung, der conventionell gewordenen Geberde irgend eine anschauliche Bedeutung unterzulegen, wenn diese auch von der ursprünglichen abweichen mag[1]).

IV. Syntax der Geberdensprache.

1. Geberdenfolge der Taubstummen.

Man hat von der Geberdensprache gesagt, dass sie »ohne Satz, also ohne Grammatik« sei. Wenn der Taubstumme, um zu sagen 'der Vater gab mir einen Apfel', zuerst das Zeichen für 'Apfel', dann das für 'Vater' und endlich das für 'ich' mache, ohne ein Zeichen für 'geben' hinzuzufügen, also: 'Apfel Vater ich', so sei das nichts weniger als ein Satz; denn es fehle diesem Ausdruck eben das, was das Wesen des Satzes ausmache, die eigentliche Aussage[2]). Nach dieser Auffassung würde, da die einzelne Geberde

[1]) Die bei dem Bedeutungswandel der Geberden wirksamen psychischen Elementarprocesse sind oben nur andeutend berührt worden. Da sie vollständig mit den beim Bedeutungswandel der Wörter nachzuweisenden übereinstimmen, so wird erst bei diesem, der uns die gleichen Phänomene in viel weiterem Umfange erkennen lässt, hierauf einzugehen sein. (Vgl. Cap. VIII.)

[2]) Steinthal in Prutz' und Wolfsohns Deutschem Museum, I, S. 923.

einem Worte äquivalent ist, eine Geberdenmittheilung lediglich in einer Summe einzelner Wörter bestehen; es würde ihr aber das fehlen, was die Sprache eigentlich erst zur Sprache macht: die Verbindung der Begriffszeichen zu einem Ganzen, in welchem jeder Begriff in einem bestimmten logischen Verhältnisse zu andern Begriffen steht.

Diese Auffassung von der ungrammatischen Natur der Geberdensprache stützt sich theils darauf, dass eine dem Verbalausdrucke entsprechende Geberde in manchen Fällen hinwegbleiben kann, theils darauf, dass jene formalen Elemente, welche die Subsumtion unter grammatische Kategorien vermitteln, hier gänzlich fehlen. Der erste dieser Mängel ist jedoch keineswegs ein allgemeiner; er hängt mit der allgemeinen Eigenschaft der Geberdensprache zusammen, das Selbstverständliche zu übergehen, und vielleicht fällt der Verbalbegriff nicht einmal häufiger als irgend ein anderer Bestandtheil der Rede dieser Lex parsimoniae zum Opfer. Auch in dem obigen Beispiel 'Vater Apfel ich' wird ein dem Verbum entsprechender Geberdenausdruck nicht immer fehlen. Wenn es eine Bitte enthält, so kann diese in dem mimischen Ausdruck enthalten sein, der die Hinweisung auf das Ich begleitet, und der von dem die Erzählung begleitenden Ausdruck wesentlich abweicht. Die Sätze 'Vater gib mir einen Apfel' und 'der Vater gab mir einen Apfel' werden also in diesem Sinne auch bei der Geberdenmittheilung deutlich unterschieden. Wo aber je einmal Zweifel über den hinzuzudenkenden Verbalbegriff entstehen sollten, da würde der Taubstumme schwerlich versäumen, die Handlung des Gebens selbst durch eine bezeichnende Geberde, etwa dadurch, dass er mit der einen Hand einen imaginären, zwischen den Fingern gehaltenen Gegenstand in die andere legt, auszudrücken. Dem entsprechend hat denn auch die Geberdensprache für alle die Begriffe, die bestimmte, die verbalen Prädicate der Sätze bildende Handlungen oder Zustände enthalten, wie 'gehen', 'tragen', 'schlagen', 'arbeiten', 'lesen', 'hören', 'sehen' u. s. w., durchweg ihre besondern Ausdrucksmittel. Die zweite angeblich die Bildung eigentlicher Sätze verhindernde Eigenschaft, das Fehlen grammatischer Kategorien, ist, wie wir bereits oben (S. 187 f.) gesehen haben, nur partiell und in bedingter Weise anzuerkennen. Partiell, weil ein absoluter Mangel

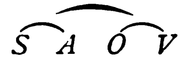
nur für gewisse abstracte Redetheile zutrifft, die entweder ganz hinwegfallen, oder durch concrete Versinnlichungen der Begriffe ersetzt werden. Das mag immerhin eine niedrige Entwicklungsstufe bezeichnen; eine Eigenschaft, durch welche die Geberdensprache der Fähigkeit zur Satzbildung beraubt würde, ist es nicht. Noch weniger gilt dies von jenem relativen Mangel grammatischer Unterscheidung, wonach die einzelne Geberde als solche nicht erkennen lässt, welche Stellung sie im Ganzen der Geberdenmittheilung einnimmt. Denn eben hier lässt sich die logische Kategorie, der die einzelne Geberde zuzurechnen ist, aus dem Zusammenhang unzweideutig erkennen. Dabei stellt es sich aber heraus, dass gerade das, was der Geberdensprache angeblich fehlen soll, die Zusammenfügung der einzelnen Zeichen zu einem Satzganzen, für sie das Hülfsmittel ist, durch das der grammatische Werth der einzelnen Geberden bestimmt wird.

Hieraus ergibt sich ohne weiteres, dass von einer Syntax der Geberdensprache mit vollem Rechte geredet werden kann, insofern eben syntaktische Stellung der Wörter und Satz zusammengehörige Wechselbegriffe sind. Wo ein Satz existirt, da muss es auch bestimmte Gesetze der Wortfügung geben, und umgekehrt: wo diese nachzuweisen sind, da ist auch der Satz vorhanden. Man muss daher, statt aus der indifferenten Beschaffenheit der einzelnen Geberden auf das Fehlen des Satzes zu schließen, vielmehr aus dem Dasein bestimmter syntaktischer Gesetze schließen, dass auch die Geberdensprache nicht bloß aus einzelnen Zeichen, sondern aus Säzen besteht. Ja der Satz spielt in ihr sogar eine größere Rolle, insofern er es ist, der erst dem einzelnen Zeichen seine grammatische Bedeutung verleiht.

Ueber die Aufeinanderfolge der Geberden in der natürlichen Geberdensprache der Taubstummen besitzen wir nun mehrere Aufzeichnungen von Taubstummenlehrern[1]). Sie stimmen darin überein, dass in der Regel das Subject des Satzes zuerst kommt, entsprechend der gewöhnlichen Ordnung in der Grammatik der Lautsprachen, namentlich derjenigen unter ihnen, bei denen der logische

[1]) Schmalz, Ueber die Taubstummen und ihre Bildung,[2] S. 266 ff. Scott, The Deaf and Dumb,[2] p. 134 ff.

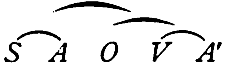
Werth der Begriffe vorzugsweise an der Stellung der Wörter im Satze erkannt wird. Dagegen trennt sich die Geberdensprache von der im Deutschen, Englischen, Französischen und andern modernen Sprachen bevorzugten Begriffsfolge, indem sie das Attribut in jedem Falle, auch wenn es ein einfacher, in der Sprache durch ein Adjectivum auszudrückender Eigenschaftsbegriff ist, hinter den Gegenstandsbegriff stellt, zu dem es gehört, das Object dagegen vor die Handlung, auf die sie sich bezieht. Von diesen syntaktischen Regeln wird bekanntlich die zweite auch im Griechischen und Lateinischen befolgt, wogegen die erste hier nicht in gleicher Weise gilt, da in diesen Sprachen sowohl das Substantivum wie das Adjectivum vorangehen kann, je nachdem dieses oder jenes stärker betont werden soll. Der Taubstumme sagt also nicht 'ein gewaltiger Berg', sondern 'ein Berg ein gewaltiger', wo im Lateinischen sowohl *mons ingens* wie *ingens mons* stehen könnte. Und er sagt nicht 'der Lehrer lobt den Knaben', sondern 'der Lehrer den Knaben lobt', analog dem lateinischen *magister puerum laudat*. Einen Satz wie diesen: 'der zornige Mann schlug das Kind' würde der Taubstumme folgendermaßen ausdrücken. Er würde zuerst auf die Person, die geschlagen hat, hinweisen oder sie auf andere Weise andeuten, dann den mimischen Ausdruck des Zorns annehmen, hierauf die Geberde für Kind durch Wiegen des einen Arms auf dem andern ausführen, oder, wenn das Kind anwesend ist, wiederum auf dasselbe hinweisen, und endlich mit der Geberde des Schlagens den Satz beschließen, also, da Tempora und Casus durch die Geberde nicht angegeben werden: 'Mann zornig Kind schlagen'. Bezeichnen wir die grammatischen Kategorien des Subjects, des Objects, des Adjectivums und Verbums durch ihre Anfangsbuchstaben, und deuten wir die Verbindungen der Begriffe in angemessener Weise durch verbindende Bogenlinien an, so ist demnach die Structur des Satzes in der Geberdensprache die nachstehende:



Sie ist in der Stellung von Subject und Prädicat übereinstimmend, sonst aber in jeder Beziehung entgegengesetzt der in der allgemeinen Grammatik der modernen Sprachen stabil gewordenen Ordnung:



Treten zu dem Verbum noch adverbiale Bestimmungen, so nehmen diese in den classischen Sprachen, ebenso wie das Adjectivum zum Substantivum, je nach der Betonung oder der gewohnheitsmäßigen Verbindung zu einer Worteinheit, eine wechselnde Stellung ein. Die Geberdensprache folgt auch hier der nämlichen Regel wie bei dem Substantiv: der adverbiale Begriff folgt dem Verbalbegriff, zu dem er gehört, wenn er nicht, was gerade bei den abstracteren Adverbien nicht selten vorkommt, unmittelbar durch die den Verbalausdruck vertretende Geberde selbst angedeutet wird, indem die Art der Ausführung dieser Geberde ein anschauliches Ersatzmittel des Adverbs ist. So wird der Ausdruck 'er schlug heftig' durch die energische Ausführung, oder der andere 'er schlug oft' durch die mehrmalige Wiederholung der Bewegung des Schlagens wiedergegeben. In manchen Fällen, wenn die Handlung pantomimisch durch Arm und Hand, die nähere Bestimmung durch den mimischen Gesichtsausdruck angedeutet wird, wie in den Verbindungen 'er schlug ihn zornig', 'er winkte ihm freundlich', können sich verbaler und adverbialer Begriff vollkommen simultan begleiten; und das ähnliche kann dann natürlich auch bei dem Substantivum und seinen attributiven Bestimmungen stattfinden. Einen Satz wie diesen: 'er redete laut', oder 'seine Stimme verbreitete sich weit', würde der Taubstumme so ausdrücken, dass er zuerst die Geberde des Sprechens, dann eine Bewegung vom Munde aus nach auswärts machte und hierauf mit beiden Händen einen weiten Kreis beschriebe. Ein vollständiger Satz der Geberdensprache würde also, wenn wir außer den oben angewandten Symbolen noch das Zeichen *A'* für adverbiale Bestimmungen einführen, folgendermaßen gebaut sein:



Die adverbialen gleichen hiernach in ihren syntaktischen Beziehungen vollständig den attributiven Bestandtheilen der Geberdensprache.

Dieses Schema der Hauptbestandtheile des Satzes verkürzt sich natürlich, wenn einzelne der Unterglieder hinwegfallen. Es kann sich aber auch erweitern, wenn etwa mehrere attributive Bestim-

mungen oder mehrere Objectbegriffe die Zusammensetzung des Subject- oder des Prädicatbegriffs steigern. Alle diese Fälle erledigen sich durch die Bemerkung, dass dann stets das wichtigere Geberdezeichen, dasjenige, auf dem der stärkste Gefühlston oder die intensivste Aufmerksamkeit ruht, vorausgeht. Wie diese untergeordnete Regel für die syntaktische Folge coordinirter Begriffe, so sind aber auch die obigen Hauptregeln der Geberdenfolge natürliche Ergebnisse der Eigenart der Geberdensprache, nicht im geringsten conventionelle Normen. Sie treten überall in derselben Weise auf, wo Taubstumme unter einander oder mit Hörenden verkehren. Sie befestigen sich dann allerdings zugleich durch den Gebrauch, so dass sie der Taubstumme, der in der Lautsprache unterrichtet wird, zuerst auch auf diese überträgt, ebenso wie er noch längere Zeit die Neigung bewahrt, auf Flexionsformen zu verzichten und die Umschreibungen, deren die Geberdensprache bedarf, in der Lautsprache, wo sie überflüssig sind, anzuwenden. So sagt er etwa im Anfange des Unterrichts: 'Lehrer Garten gehen' statt: 'der Lehrer ist in den Garten gegangen', oder: 'Lehrer klug, schreiben, lesen, arbeiten' statt einfach: 'der Lehrer ist klug und fleißig'. Statt 'der Regen macht das Land fruchtbar' schrieb ein Taubstummer: 'der Regen fällt, die Pflanzen wachsen'. Den Gedanken 'ich muss meinen Lehrer lieben und achten' drückte ein anderer folgendermaßen aus: 'ich schlage, betrüge, schimpfe nicht Lehrer, ich liebe und ehre'. Neben diesen verdeutlichenden Umschreibungen ist noch lange Zeit der Mangel der Conjunctionen und des Relativpronomens bezeichnend. Die blinde und taubstumme Laura Bridgman schrieb, als sie sich schon des Verbum substantivum bedienen gelernt hatte, noch die Definition nieder: 'Wittwe ist Frau, Mann todt und kalt. Junggesell nicht haben Weib'. Alle diese Erscheinungen zeigen, dass sich in dieser Beziehung die Geberdensprache nicht anders verhält als jede andere Sprache. Die eingeübte Sprachform ist nicht bloß ein äußeres Gewand des Gedankens, sondern sie beherrscht diesen selbst so sehr, dass sie sich jede neu angeeignete Sprachform unterthan macht, bis diese durch ihre Eigenart allmählich ihre selbständige Wirkung ausübt[1]).

[1]) Ueber die allmähliche Aneignung der Formen der Lautsprache durch Taubstumme während des Unterrichts hat namentlich der selbst taubstumme Kruse eine

Uebrigens können in der Geberdensprache der Taubstummen von der regelmäßigen syntaktischen Folge *S A O V* mannigfache Abweichungen stattfinden. Dies gilt namentlich für die Stellung der Hauptglieder des Satzes, Subject und Prädicat, indem die Prädicatvorstellung überall da, wo sie sich mit besonderer Intensität dem Bewusstsein aufdrängt, auch im Ausdrucke dem Subjecte vorangeht. Wünscht z. B. der Stumme Wasser zu trinken, so wird er, wenn die Begierde nach dem Trunke sehr lebendig in ihm ist, zuerst das Wasser andeuten, indem er etwa das Pumpen am Brunnen und das Vorhalten eines Gefäßes nachahmt, dann wird er die Geberde des Trinkens machen und zuletzt auf sich selbst hinweisen: 'Wasser trinken ich', also in Zeichen ausgedrückt: *O V S*, nicht *S O V*. Augenscheinlich hat demnach jene syntaktische Regel nicht die Bedeutung eines unabänderlich wirkenden Gesetzes, sondern sie ordnet sich selbst einem allgemeineren psychologischen Principe unter, nach welchem die Vorstellung, die sich zuerst zur Apperception drängt, immer auch zuerst durch die Geberde ausgedrückt wird. Die regelmäßige Folge *S A O V* ist aber offenbar diejenige, die diesem Gesetze der bevorzugten Apperception am häufigsten entspricht.

2. Geberdenfolge der Indianer.

Diese Folgerung wird durch die Thatsache bestätigt, dass diejenige Form der Geberdensprache, die uns allein noch in Bezug auf ihre Syntax durch die Bemühungen der amerikanischen Ethnologen genauer bekannt geworden ist, die der nordamerikanischen Indianer, der Geberdensprache der Taubstummen in diesen Eigenschaften im wesentlichen gleicht. Wenn daher die Geberdensprache mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der einzelnen Zeichen den Namen einer Universalsprache kaum hinreichend rechtfertigt, in ihrer Syntax ist sie wirklich eine solche. Diese Thatsache fällt um so mehr ins Gewicht, da die Lautsprachen, die den Verbreitungs-

große Zahl von Beobachtungen gesammelt. (Kruse, Ueber die Taubstummen, 1853, S. 56 ff. Vgl. a. Steinthal a. a. O. S. 923 ff.) Ueber die Sprache der blinden Taubstummen Laura Bridgman vgl. W. Jerusalem, Laura Bridgman, 1890, S. 41 ff.

gebieten dieser verschiedenen Entwicklungsformen der Geberdensprache entsprechen, eine völlig abweichende Structur besitzen.

Für das Studium der Syntax der indianischen Geberdensprache bietet die von G. Mallery mitgetheilte Sammlung von Redensarten, Unterredungen und Erzählungen ein reiches Material, aus dem hier nur einige kurze Beispiele angeführt werden sollen [1]). Um zu fragen 'wo ist deine Mutter?' macht der Indianer zuerst die Geberde für 'Mutter', indem er den Zeigefinger der linken Hand in den Mund steckt, ein Zeichen, das in anderer Verbindung auch 'Kind' bedeuten könnte, dann durch Hinweisung mit dem rechten Zeigefinger auf den Angeredeten das Zeichen für 'du'. Hierauf hält er Zeige- und Mittelfinger ausgespreizt vor das Auge und bewegt sie in den Raum hinaus, als Zeichen für 'sehen'. Dann macht er durch eine hinwegweisende Bewegung mit der rechten Hand bei abwärts gekehrter Handfläche das Zeichen für 'nicht', und endlich blickt er fragend den Angeredeten an, indem er sich rings umsieht: 'Mutter deine sehen nicht wo?' Der Begriff 'Mutter' ist offenbar Subject dieses Satzes. Dass wir das Wort bei der gewählten Construction in das Object verwandeln, ist unwesentlich, wir könnten dem Satze auch die Form geben: 'deine Mutter wird nicht von mir gesehen, wo ist sie?' Demnach ist *S A V A'* die Ordnung der Begriffe. Zugleich zeigt dieses Beispiel deutlich, wie bei der Geberdensprache wegen der größeren Unbestimmtheit der einzelnen Zeichen und der daraus entstehenden Gewohnheit, eine Geberde wenn nöthig durch eine andere zu erläutern, das einzelne Zeichen zumeist erst durch den Zusammenhang der Rede seinen Begriffsinhalt gewinnt. So erhält die erste der angeführten Geberden die Bedeutung 'Mutter' erst durch die folgende Hinweisung auf den Angeredeten; in anderm Zusammenhange könnte sie ebenso gut heißen: 'als du ein Kind (eigentlich ein Säugling) warst'. Die Schlussgeberde würde in anderm Zusammenhange auch 'überall' bedeuten können: erst durch das Vorangegangene und den begleitenden Gesichtsausdruck verwandelt sie sich in die Frage 'wo'. Den Satz 'ich will in zwei Tagen nach Hause gehen' drückte ein Indianer folgendermaßen aus. Zuerst wurden beide Hände mit der Hand-

---

[1]) Mallery a. a. O. S. 479 ff.

fläche nach abwärts in der Höhe der Ellbogen horizontal hin und her bewegt und dann die rechte über die linke gelegt: Zeichen für 'Nacht' (eigentlich eine Verbindung der Zeichen für 'Himmel' und 'Decke'). Hierauf wurden Zeige- und Mittelfinger in die Höhe gehoben: Zeichen für 'zwei'; mit dem Zeigefinger der Rechten gegen die eigene Brust gezeigt: 'ich'; nun wies derselbe Finger ausgestreckt auf den Weg hin: 'gehen'. Endlich wurde die geballte rechte Faust gegen den Boden herabbewegt, auf dem der Redende stand: 'Heimath'. Also wörtlich: 'Nacht zwei ich gehen Heimath'. Seinem Sinne nach lässt sich dieser Satz in zwei Sätze zerlegen, in deren erstem aber das Prädicat unterdrückt worden ist: 'zwei Nächte (werden vergehen)' '(dann werde) ich (in meine) Heimath gehen', mit der Begriffsfolge $S\ A\ (V)$, $S\ V\ A'$.

Schließlich mag hier als ein etwas verwickelteres Beispiel noch ein Satz aus einer Erzählung eines Mescalero-Indianers, zum Volke der Apachen gehörend, angeführt werden. Der Satz lautet in der Uebersetzung: 'Weiße Soldaten, die von einem Offiziere von hohem Range, aber geringer Intelligenz geführt wurden, nahmen die Mescalero-Indianer gefangen'. Die Aufeinanderfolge der Zeichen ist die folgende: 1) 'Soldaten': die Daumen werden an die beiden Schläfen gesetzt, die Zeigefinger vorwärts gerichtet, auf der Stirn an einander stoßend, die übrigen Finger geschlossen (Nachahmung eines soldatischen Mützenschildes), 2) 'Haar': Berührung des eigenen Haares, 3) 'weiß': Berührung der Zähne (die Soldaten werden als Männer mit hellem Haare gekennzeichnet), 4) 'Offizier': Berührung der Spitze der Schulter (Andeutung der Achselstücke), 5) 'hochgestellt': Erhebung beider Hände über den Kopf (dieselbe Geberde wie für Häuptling), 6) 'thöricht': der Zeigefinger berührt die Stirn und wird dann um Gesicht und Kopf herumgeführt (das übliche Zeichen für närrisch oder dumm), 7) 'Mescalero-Indianer': die Hände werden von den Schenkeln zum Körper hinaufgezogen, dann auf die eigene Brust gedeutet (die erste Geberde Andeutung der Moccasins, der eigenthümlichen Fußbekleidung der Indianer, die zweite Geberde auf den Stamm des Redenden hinweisend), 8) 'gefangen': die beiden Hände werden einander genähert mit den Handflächen einander zugekehrt, dann beide Daumen und Zeigefinger zu einem Kreise geschlossen (zeichnende Geberde für gefasst und eingeschlossen). Also:

'Soldaten (deren) Haar weiß (unter einem) Offizier hochgestellt (aber) thöricht die Mescalero-Indianer nahmen gefangen'. Dies entspricht genau der Folge: *S A O V*, nur zerfällt das hier mit bloß einem Symbol *A* bezeichnete Attribut des Subjectbegriffs *S* in mehrere attributive Bestimmungen von verschiedener Ordnung, für deren Verbindung wieder im wesentlichen die nämlichen Regeln gelten wie für die syntaktische Verbindung der Hauptbegriffe. Das nähere Attribut zu *S* (den Soldaten) ist der Begriff weißhaarig, der selbst nach der Regel *S A* (Haar weiß) zusammengesetzt ist; das fernere und daher nachfolgende Attribut ist der Offizier, zu dem eine entsprechende Präposition hinzuzudenken ist (unter einem Offizier), und dem wieder zwei Attribute (hochgestellt, thöricht) nach der Regel *S A* beigefügt sind. Aus allem diesem erhellt, dass die Geberdensprache der Indianer, so weit auch der Vorstellungskreis, aus dem sie hervorging, und demnach der Charakter der Geberden Eigenthümlichkeiten bietet, dennoch in der Aufeinanderfolge der einzelnen Zeichen durchaus mit der Geberdensprache der Taubstummen übereinstimmt.

3. Psychologische Ursachen der Geberdensyntax.

Dass eine Regelmäßigkeit, die unter so abweichenden Verhältnissen in übereinstimmender Weise wiederkehrt, allgemeingültige Ursachen habe, lässt sich nicht wohl bezweifeln. Auch wird man von vornherein zugestehen, dass diese Ursachen psychologische sein müssen, mögen sie nun als solche mit den allgemeinen Gesetzen des Vorstellungsverlaufes zusammenhängen, wie man das bei der von der Laut- wie Geberdensprache bevorzugten Voranstellung des Subjectes vor dem Prädicat wohl vermuthen wird, oder mögen sie aus den besonderen Verhältnissen der Geberdensprache ihren Ursprung nehmen.

Die Syntax der Geberden lässt sich zunächst, wie jede Syntax, auf drei Principien zurückführen, die wir kurz als die Principien der logischen, der zeitlichen und der räumlichen Abhängigkeit bezeichnen können. Wirken diese drei in gleichem Sinne, so ist damit auch die Stellung der Begriffszeichen unweigerlich bestimmt. Wirken sie aber, wie es häufig vorkommt, in verschiedenem Sinne,

so kann bald der eine, bald der andere Einfluss das Uebergewicht gewinnen. Hierbei ist es nun eine charakteristische Eigenschaft der Geberdensprache, dass bei ihr die zeitliche und die räumliche Abhängigkeit, die wir beide zusammen auch die anschauliche nennen können, von überwiegender Wirkung sind. Diese Eigenschaft lässt sich wieder aus zwei andern unschwer begreifen. Die erste besteht in der sinnlichen Anschaulichkeit und unmittelbaren Verständlichkeit der einzelnen Zeichen, die nothwendig auch auf ihre Anordnung herüberwirken müssen, die zweite in der im Verhältniss zur Schnelligkeit der Lautsprache sehr viel langsameren Aufeinanderfolge der Zeichen, welche relative Schwerfälligkeit der Bewegung noch durch die oft sich einstellende Nothwendigkeit erläuternder Hülfsgeberden vergrößert wird.

Diese Verhältnisse bewirken es, dass gerade diejenige syntaktische Regel, die am meisten die logische Abhängigkeit der Bestandtheile des Satzes zur Geltung bringt, die Regel des voranstehenden Subjectes, in der Geberdensprache zwar im allgemeinen befolgt, aber auch am leichtesten verletzt wird. Dabei kommt zugleich in Betracht, dass überall da, wo das Prädicat ein Object enthält, dieses durch eine nur unerhebliche Verschiebung der Vorstellungen auch als Subject gedacht werden kann, und dass eine Geberdenfolge, die einem einzigen Satze der gesprochenen Rede äquivalent ist, nicht selten nach dem Sinn des Gedankens angemessener als eine Aneinanderreihung von zwei oder mehr Sätzen betrachtet werden muss. Gerade in solchen Fällen, wo die Stellung des Subjectes zum Prädicate sich umkehrt, wird aber meist eine solche Zerlegung gefordert. So kann wohl der Taubstumme statt der Folge 'der Mann der zornige das Kind er schlug' auch die andere wählen: 'das Kind er schlug der Mann der zornige'. Aber wir können hier ebenso gut und wahrscheinlich im Geiste der Geberdensprache zutreffender interpretiren: 'das Kind wurde geschlagen, der Mann war zornig'. Dem entspricht es in der That, dass solche scheinbare Umkehrungen der Stellung von Subject und Prädicat vorzugsweise in lebhafter, affecterregter Rede vorkommen, unter Bedingungen also, die ebensowohl zur besonderen Betonung und darum Voranstellung der Handlungen, von denen berichtet wird, herausfordern, wie zur Zerlegung der Rede in kleinere Theile, deren jeder ein abgeschlossenes, aber rasch

vorübergehendes Bild vor die Seele ruft, — ganz wie die einzelnen Momente des Affectes selbst rasch einander ablösen. Daher diese beiden Eigenschaften, die Voranstellung des Prädicates und der Abfluss der Rede in kleinen, den Zusammenhang der Gedanken in seine einzelnen Momente zerlegenden Sätzen, auch in der Lautsprache noch der affectvollen Diction eigen zu sein pflegen. In der Geberdensprache führt aber, da ihr eine von der syntaktischen Stellung unabhängige grammatische Charakteristik der einzelnen Vorstellungszeichen fehlt, die Coexistenz dieser beiden Eigenschaften der affectvollen Rede nothwendig dazu, dass ein Satz, in welchem das Object mit dem zugehörigen verbalen Prädicate voransteht, immer zugleich als eine Aufeinanderfolge zweier Sätze mit zwei verschiedenen Subjecten gedeutet werden kann. Dazu tritt noch eine weitere Thatsache für diese letztere Deutung entscheidend ein: die Geberdensprache kennt die Voranstellung des Prädicats nur in dem Fall, wo dieses neben dem Verbal- zugleich einen Objectbegriff enthält, der eben zugleich als das Subject zu jenem gedacht werden kann. Sie kennt jene Voranstellung nicht bei rein verbalen Prädicaten. So würde es nicht oder doch nur unter besonderen, durch das Vorangegangene gerechtfertigten Bedingungen möglich sein, zu sagen 'es schoss der Jäger' statt 'der Jäger schoss', 'es weinte das Kind' statt 'das Kind weinte'. Auch erkennt man leicht, sobald man sich nur den Ausdruck eines solchen Satzes in Geberden vergegenwärtigt, den Grund, aus dem jene in der Lautsprache immerhin nicht seltenen Begriffsfolgen in der Geberdensprache unmöglich sind. Hier ist es eben das Gebot der Anschaulichkeit, das ihnen um so mehr widerstreitet, je mehr jede einzelne Geberde durch die Langsamkeit der Aufeinanderfolge in gewissem Grade als eine selbständige Vorstellung aufgefasst werden muss. Die Geberde des Schießens, des Weinens für sich ausgeführt, noch bevor klar ist, auf wen sie bezogen werden sollen, sie würden gewissermaßen in der Luft schweben. Um überhaupt in ihrem Verhältniss zum Ganzen des Gedankens begriffen zu werden, bedürfen sie der Gegenstandsvorstellung, auf die sie sofort bezogen werden können, und die ihnen daher auch in der äußeren Folge der Geberdezeichen vorangeht.

Wie auf solche Weise die mit der logischen Verbindung der

Begriffe übereinstimmende Folge der beiden Haupttheile des Satzes im allgemeinen zugleich den Bedingungen der Anschaulichkeit entspricht, so ist es nun auch vor allem diese letztere, die alle andern syntaktischen Erscheinungen in der Geberdensprache beherrscht. Dabei ist zunächst das Princip der zeitlichen Anschaulichkeit für die Aufeinanderfolge der größeren Zusammenhänge, das der räumlichen, für die engeren Verbindungen innerhalb eines einzelnen Satzes vorzugsweise bestimmend. Die Geberdensprache berichtet Ereignisse genau in der Folge, in der sie erlebt wurden. Sie beschreibt Gegenstände genau in der Ordnung, in der sich ihre Theile der Beobachtung aufdrängen. Darum weiß sie in der Regel nichts von jenen Umstellungen, welche die ausgebildete Lautsprache um bestimmter logischer Zwecke willen vornimmt. Schon der Umstand, dass ihr die abstracten Wortformen, vor allem die Conjunctionen fehlen, macht es für sie nothwendig, die Zeitbestimmungen durch das einfachste und zugleich anschaulichste Hülfsmittel auszudrücken: dadurch, dass die Zeitfolge der Geberden eine Nachbildung der Zeitfolge der Ereignisse ist. Zu dieser Folge wird sie aber schon deshalb gedrängt, weil die einzelnen Geberden in ihren wichtigsten Formen selbst Nachbildungen auf einander folgender Handlungen sind. So überträgt das Princip der zeitlichen Anschaulichkeit nur eine Eigenschaft der einzelnen Geberden auf deren Zusammenhang.

In anderer Weise ist dieses Princip für die Verbindung der attributiven Bestimmungen mit dem Substantivbegriff sowie für die analoge Verbindung der Verbalvorstellung mit ihrem Objecte maßgebend. Hier sind die zwei zusammengehörigen Begriffe so eng an einander gebunden, dass sie in der wirklichen Anschauung überhaupt niemals in zeitlicher Folge appercipirt werden können. Das Attribut ist im allgemeinen gleichzeitig mit dem Gegenstand; denn es gehört selbst zu den Merkmalen, an denen dieser erkannt wird. Das Object ist gleichzeitig mit der Handlung, von der es leidet, und diese ist in dem gegebenen Zusammenhang gar nicht ohne das Object zu denken. Nun kann aber die Geberdensprache noch weniger als die Lautsprache die simultanen Verbindungen der Begriffe durch einen simultanen Ausdruck darstellen. Vielmehr bleiben gerade bei ihr wegen der Langsamkeit ihrer Zeichenfolge

auch die zusammengehörigen Begriffe zeitlich weiter getrennt. Um so mehr ist es daher Bedingung der Anschaulichkeit, dass diejenige Vorstellung vorangeht, die nöthigenfalls ohne die andere gedacht werden kann, und dass diejenige nachfolgt, die in der gegebenen Gedankenverbindung der andern bedarf. Nun lassen sich alle diese Beziehungen, die attributiven wie die objectiven, in eine constantere selbständige und in eine variablere abhängige Vorstellung zerlegen. So ist in der Verbindung 'ein großes Haus' das Haus die festere und selbständige, die Größe die variablere und abhängige Vorstellung: das Haus lässt sich noch mit vielen andern Eigenschaften denken, die Größe aber ist stets an einen Gegenstand, in diesem Fall an das Haus gebunden. Ebenso ist in dem Prädicat des Satzes 'der Baumeister baut das Haus' wiederum das Haus eine selbständig zu denkende Vorstellung, doch die Handlung des Bauens kann nicht vorgestellt werden ohne den Gegenstand, der gebaut wird. Auf diese Weise sind die beiden Regeln der Stellung des Attributs hinter dem Substantiv und des Verbums hinter dem Object einerseits einfache Folgen der realen Coexistenz des Gegenstandes und seiner Eigenschaften, der Handlung und ihres Objectes. Anderseits entspringen sie aus der relativen Langsamkeit der Geberdenfolge, welche die Forderung mit sich führt, jede einzelne Geberde sei derart in den Zusammenhang der Rede einzufügen, dass sie für sich allein oder in ihrer Beziehung auf vorangegangene Geberden unmittelbar verständlich ist. Dies verhält sich in der Lautsprache, in der ein Substantiv und sein Attribut, ein Verbum und sein Object im Fluss der Rede vollständig zu einer Worteinheit verbunden sein können, wesentlich anders. Verbindungen wie *mons ingens* und *ingens mons*, *puerum laudat* und *laudat puerum* sind beide für unser Denken simultanen Verbindungen äquivalent. Bei der Geberdensprache, wo sich jeder Begriff selbständiger vom andern abhebt, würde eine Geberde, die erst durch eine folgende ihre Stellung im Satze erhielte, leicht eine unerträgliche Hemmung im Flusse der Vorstellungen erzeugen.

Hiernach lassen sich die syntaktischen Eigenschaften der Geberdensprache überhaupt auf zwei allgemeine Bedingungen zurückführen: erstens auf das in ihr streng festgehaltene Princip, dass die einzelnen Zeichen in der Ordnung einander folgen, in der sie in

der Anschauung von einander abhängig sind; und zweitens auf die verhältnissmäßig langsame Aufeinanderfolge der einzelnen Zeichen, welche die Forderung mit sich führt, dass ein gegebenes Symbol, soweit es nicht an sich selbst deutlich ist, nur durch vorangehende, niemals erst durch nachfolgende Symbole seine Bedeutung erhält. Erst wenn diese beiden Postulate erfüllt sind, kann sich auch noch ein drittes Moment geltend machen: das Bedürfniss, diejenigen Vorstellungen zuerst auszudrücken, die mehr als andere affectbetont sind. Eine wichtige Hülfe, diesem Bedürfnisse zu genügen, ohne die Bedingungen der Anschaulichkeit und der Verständlichkeit zu verletzen, besteht aber für die Geberdensprache darin, dass sie einen zusammenhängenden Gedanken in mehrere einzelne Sätze gliedert. Besonders erreicht sie hierbei einen der Voranstellung des Prädicates äquivalenten Erfolg dadurch, dass sie aus dem verbalen Prädicat und seinem Object einen selbständigen Satz bildet, zu dessen Subject nun jenes Object wird. Damit hängt zusammen, dass überhaupt in der Geberdensprache alle solche Unterscheidungen, die auf der feineren Gliederung und Periodisirung der Rede beruhen, hinfällig werden. Ein zusammengesetzter Satz wird darum in ihr stets zu einer Aufeinanderfolge mehrerer einfacher Sätze.

V. Psychologische Entwicklung der Geberdensprache.

1. Ursprung der Geberdensprache aus den Ausdrucksbewegungen.

Die Geberdensprache ist ein natürliches Entwicklungsproduct der Ausdrucksbewegungen; und sie ist, mindestens in dem Umfang und in der Ausbildung, in der sie den Entwicklungsformen der Lautsprache an die Seite gestellt werden kann, ein specifisch menschliches Erzeugniss. Die höheren Thiere zeigen zwar eine Fülle charakteristischer Ausdrucksbewegungen, die denen des Menschen in ihren allgemeinsten Eigenschaften verwandt sind. Doch von allem dem, was die menschliche Geberdensprache erst zu einer eigentlichen Sprache macht, von der Entwicklung verschiedener Grundformen der Geberde, von den Uebertragungen der Bedeutung und dem Bedeutungswandel, endlich von einer nach bestimmten

Gesetzen geregelten syntaktischen Ordnung kann dort nirgends die Rede sein.

Ein Zeugniss für diese niedrigere Stufe der Geberdenentwicklung bei den Thieren liegt schon darin, dass diejenige Geberdeform, die beim Menschen überall als die ursprünglichste erscheint, und die daher noch beim Kinde am frühesten in spontaner Entstehung beobachtet wird, die hinweisende, beim Thiere kaum vorkommt oder höchstens auf einer Art Zwischenstufe zwischen der ursprünglichen Greifbewegung und der hinweisenden Bewegung stehen geblieben ist. So namentlich auch bei dem durch den Bau seiner Hände zu Greifbewegungen ganz besonders veranlagten Affen[1]).

Aehnlich verhält es sich mit der Classe der darstellenden Geberden. Sie haben in den nachahmenden Ausdrucksbewegungen ihre natürliche Grundlage. Aber der große Schritt, durch den jene allgemein im Thierreich verbreiteten imitativen Bewegungen, bei denen ein Wesen die Handlungen eines andern ihm ähnlichen nachahmt, in Nachahmungen beliebiger objectiver Handlungen übergehen, ist erst innerhalb der menschlichen Entwicklung gethan worden; und erst aus dieser letzteren Form können naturgemäß die in der Geberdensprache vorkommenden verschiedenen Formen darstellender Geberden hervorgehen. Unter diesen stehen die nachbildenden den gewöhnlichen nachahmenden Affectäußerungen am nächsten. Was sie von diesen scheidet, ist nur die Entwicklung, die sie unter dem Einfluss der Wechselwirkung der Individuen erfahren. Indem die Affectäußerung von dem, an den sich der Affect richtet, auf seinen Urheber zurückgeht, verändert sie zugleich ihren Inhalt, und indem diese Veränderung auch die Vorstellungsinhalte des Affects, ja diese wegen der größeren Mannigfaltigkeit, die sie innerhalb einer und derselben Grundstimmung zulassen, ganz besonders trifft, wird allmählich jene hin und her gehende Bewegung des Geberdenspiels zu einem Austausch der im Bewusstsein der Einzelnen hervortretenden Vorstellungen. Zunächst erheben sich noch diese Vorstellungen innerhalb einer und derselben Grundstimmung.

---

[1]) Vgl. oben Cap. I, S. 125 f.

Dann tragen sie durch die Rückwirkung des Vorstellungswechsels auf die Gefühle die Macht in sich, auch den Gefühlsinhalten der Affecte eine veränderte Richtung zu geben. Der »Mittheilungstrieb« ist daher ebenso wenig eine einheitliche psychische Kraft, wie der »Nachahmungstrieb«, sondern ein nothwendiges Product des Wechselverkehrs der Individuen. Associiren sich bei dem Nachahmungstrieb mit den Ausdrucksbewegungen des Einen in einem Andern die zugehörigen Gefühle, aus denen dann die gleichen Ausdrucksbewegungen entspringen, so geht der »Mittheilungstrieb« unmittelbar aus der Gefühlswirkung hervor, die die Wahrnehmung dieser sympathischen Affectwirkung begleitet. Denn diese Gefühlswirkung wird nun zum impulsiven Motiv, gleiche Affectäußerungen des Andern hervorzurufen; und damit verbindet sich dann von selbst auch die Mittheilung der den Affect begleitenden Vorstellungen. Bei der Wiederholung des Vorganges kann diese Mittheilung allmählich selbst zum Motiv werden. Je mehr das geschieht, um so mehr gesellen sich aber, wie wir vermuthen dürfen, zu den hinweisenden nachahmende Bewegungen. Auf diese Weise sind die letzteren wahrscheinlich ebenso sehr Producte der entstehenden Geberdenmittheilung, wie sie anderseits selbst diese erst in ihrer vollkommeneren Ausbildung möglich machen. So geht aus der absichtslos dem Affect entströmenden Vorstellungsäußerung im Wechselverkehr der Einzelnen die triebartige Mittheilung und dann aus dieser, indem der Handelnde die Erfolge seines Thuns auf sich wirken lässt, schließlich die willkürliche Mittheilung durch Geberden hervor. Dabei bleibt aber die Grenze zwischen der ursprünglichen, sich selbst genügenden Aeußerung und der später entstandenen, von dem Willen zur Wirkung auf Andere getragenen fortan eine fließende. Selbst in der voll entwickelten Geberdensprache ist daher die willkürlich nur zum Zweck der Mittheilung ausgeführte Bewegung auf einzelne Momente beschränkt, zwischen denen sich ganz in der ursprünglichen Weise der Affectäußerung die Geberden nach rein gefühlsmäßigen Impulsen an einander schließen.

Mit dem Uebergang der nachahmenden Ausdrucksbewegungen in Bestandtheile einer zusammenhängenden Geberdenäußerung ist nun aber auch der Anlass zur Entwicklung verschiedener Formen von Geberden gegeben, die in der allgemeinen Eigenschaft, durch

irgend ein dem Gesichtssinn wahrnehmbares Bild die entsprechende Vorstellung zu erwecken, den ursprünglichen nachahmenden Bewegungen gleichen, während sie doch dem wachsenden Reichthum der Vorstellungen und ihrer Verbindungen sich anpassen. Unter den so entstandenen Geberdeformen stellt die zeichnende die directe, im wesentlichen unverändert gebliebene Fortsetzung der reinen Nachahmungsbewegung dar: einerseits hat sie ganz den dieser Ursprungsform eigenen Charakter rasch vorübergehender Bewegungen beibehalten, wie sie der Natur des Affectes entspricht; anderseits deutet sie unmittelbar das Object oder die Handlung selbst an. Von dieser Ursprungsform aus divergirt dann die Entwicklung nach zwei Richtungen. Auf der einen Seite regt sich, indem der begleitende Affect schwächer wird, der Trieb nach dauernderer Festhaltung einer dem Auge einzuprägenden Form. Aus diesem Motiv entspringt die plastische Geberde. Sie setzt unbedingt voraus, dass sich die ursprüngliche Affectgrundlage der Bewegungen ermäßigt hat. Denn der Affect treibt um so mehr, je intensiver er ist, zu rasch vorübergehenden Bewegungen. Plastische Geberden setzen überdies zumeist eine gewisse Ueberlegung voraus, und sie beruhen darum auch viel häufiger als die zeichnenden in ihren eigenthümlichen Bedeutungen auf conventioneller Geltung. Auf der andern Seite entwickelt sich aus der zeichnenden die mitbezeichnende Geberde. Sie entsteht, sobald das Bedürfniss erwacht, Gegenstände oder Handlungen auszudrücken, die durch eine Umrisszeichnung nicht oder nur unsicher festgehalten werden können, während sich bei ihnen charakteristische Nebenmerkmale der zeichnenden Nachbildung darbieten. Die mitbezeichnende Geberde liegt daher genetisch der nachahmenden in ihrer ursprünglichen Gestalt wahrscheinlich näher als die plastische Nachbildung. Aber in der isolirenden Aufmerksamkeit auf einzelne Merkmale, die sie fordert, in dem Streben, ein zur Verständigung dienliches Merkmal herauszugreifen, verräth doch auch sie eine wachsende Ermäßigung des Affects und einen zunehmenden Einfluss der Reflexion.

Die letzte Stufe dieser Entwicklung bezeichnen endlich die symbolischen Geberden. Hierher gehören zunächst die früher (S. 171) erwähnten ursprünglichsten Fälle associativer Uebertragung

von einer sinnlichen Vorstellung auf eine andere. Bei ihrer weiteren Entwicklung werden dann aber die symbolischen Geberden für Begriffe angewandt, die überhaupt nicht durch ein bestimmtes Bild darstellbar sind, für die also eine zeichnende oder plastische Geberde nur noch die Bedeutung einer stellvertretenden Vorstellung hat. Eine solche Stellvertretung ist im Gebiet der natürlichen Geberdensprache nur dadurch möglich, dass eine natürliche psychologische Verwandtschaft zwischen dem Begriff und der stellvertretenden Vorstellung besteht. Dadurch unterscheiden sich zugleich die natürlichen Symbole von den künstlich erfundenen, bei denen jene Beziehung rein auf willkürlicher Uebereinkunft beruht. Indem gerade die symbolischen Geberden auch in ihrer natürlichen Form bereits auf verwickelteren psychologischen Bedingungen beruhen, ist es begreiflich, dass sich in vielen Fällen die Grenzen zwischen natürlicher Entstehung und willkürlicher Erfindung verwischen. Im allgemeinen wird es aber als nächstes Kriterium natürlicher Entstehung eines Symbols gelten können, wenn sich ein bestimmtes sinnliches Bild so unmittelbar für einen Begriff bildet, dass zunächst überhaupt kein deutliches Bewusstsein der Verschiedenheit von Bild und Bedeutung besteht. In zweiter Linie werden dann noch diejenigen Symbole als natürlich entstandene zu betrachten sein, die aus solchen primären auf dem Wege einer natürlichen Bedeutungsentwicklung hervorgehen. Hiernach sind primäre symbolische Geberden vor allem jene, die aus hinweisenden entstanden sind, wie die Andeutung der Zeitformen der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft durch räumliche Richtungen (S. 154 ff.). Die Association ist hier um so inniger, da eigentlich auch das Räumliche ohne begleitende zeitliche Eigenschaften nicht vorgestellt werden kann. Die hinweisende Bewegung bezeichnet daher in ihrer ursprünglichsten Bedeutung immer zugleich ein Gehen in der angegebenen Richtung, demnach einen zeitlich-räumlichen Vorgang.

Unter den aus nachbildenden Geberden entstandenen Symbolen stehen diesen ursprünglichen Associationen jene am nächsten, bei denen geistige Eigenschaften, wie Herrschaft, Muth, durch entsprechende physische, wie Körpergröße, Muskelkraft und dergl., ausgedrückt werden. Den Häuptling oder Herrscher als den großen

Mann, den Muthigen als den Starken zu bezeichnen, liegt dem Naturmenschen darum nahe, weil der Anführer im Kriege wirklich durch Körpergröße hervorzuragen pflegt, und weil er den Muth nur verbunden mit physischer Kraft kennt. Von diesen Associationen aus bilden sich dann andere, bei denen zwischen das sinnliche Zeichen und seine Bedeutung mannigfache Zwischenglieder treten. Wird die Wahrheit durch eine geradlinige, die Lüge durch eine schräge Bewegung vom Munde aus bezeichnet, so scheint die Vorstellung der directen Bewegung auf das Ziel und der Abbiegung von demselben von der Handlung des Gehens auf die des Redens übertragen zu werden. Aber auch hier entspringt diese Uebertragung wohl aus einer directen Association der Vorstellungen, und sie wird darum von dem naiven Denken zugleich als Wirklichkeit empfunden. Der Lügner, wie er den Blick scheu an dem Getäuschten vorübergehen lässt, wagt auch seine Worte diesem nicht direct ins Angesicht zu sprechen, sondern er redet an ihm vorbei. Wenn ferner die Umfangsverhältnisse der Finger auf moralische Qualitäten übertragen werden, der Daumen also 'gut', der kleine Finger 'schlecht' bedeutet, so muss man sich erinnern, dass für den Naturmenschen überhaupt physische Stärke und moralische Tüchtigkeit, physische Schwäche und niedrige Gesinnung zusammenfallen. Ursprünglich liegt also hier wiederum die Symbolik nicht sowohl darin, dass die moralischen durch physische Eigenschaften, als darin, dass überhaupt Personen durch emporgestreckte Finger versinnlicht werden. Aber auch diese weit verbreitete Symbolik führt auf eine ursprünglichere, noch nicht symbolisch empfundene Association zurück. Wie der Zeigefinger die Person, auf die er hinweist, unmittelbar dadurch andeutet, dass er den Blick auf sie lenkt, also ein Hülfsmittel ist, um den Gegenstand durch sich selbst vertreten zu lassen, so kann, wenn begünstigende Bedingungen hinzukommen, auch die abwesende Person noch durch den ausgestreckten Finger bezeichnet werden, sobald die Umstände eine ähnliche Ergänzung durch die Association mit dem Erinnerungsbilde bedingen. Eine häufige Ursache zur Entstehung einer solchen Erinnerungsassociation liegt in der Vorstellung einer bestimmten Anzahl von Personen, wo die in entsprechender Anzahl emporgereckten Finger nun die erforderlichen Associationen erwecken und zunächst jeder

Finger auf eine bestimmte einzelne Person bezogen wird. Indem diese hinzugedachten Vorstellungen allmählich verblassen, werden dann die Finger zu eigentlichen Zahlsymbolen: sie repräsentiren jetzt irgend welche zählbare Gegenstände, während sie vorher nur regelmäßig associirte Hülfsvorstellungen gewesen waren, neben denen die hinzugedachten Gegenstände selbst ins Bewusstsein traten. Aus dieser Zeit, wo das stellvertretende Zeichen noch nicht von seinem Gegenstande gesondert war, haben sich ohne Zweifel die besonderen Beziehungen erhalten, die den verschiedenen Fingern und ihren Combinationen in der ausgebildeten Symbolik der Geberden beigelegt werden. So war es, nachdem einmal der Zeigefinger durch Association mit einer abwesenden Person für diese eine repräsentative Bedeutung erlangt hatte, nur noch ein kleiner Schritt zur Bezeichnung zweier regelmäßig verbundener Genossen, Brüder, Ehegatten oder Kriegsgefährten, durch emporgereckten Zeige- und Mittelfinger. Und nachdem dies vollbracht war, konnte dann leicht auch der weitere Schritt geschehen, die Innigkeit der Verbindung selbst durch die Verschlingung der zwei Finger auszudrücken (*l* Fig. 32, S. 183). Auch hier darf man noch annehmen, dass für die ursprüngliche Anschauung Symbol und Wirklichkeit in einander flossen, indem zu der Geberde die sinnliche Bedeutung, die sie ausdrückte, unmittelbar associirt wurde. War nun aber einmal, wie es im Laufe der Zeit geschehen musste, jene associirte Vorstellung, die in allen diesen Fällen das in der Geberde sich darstellende Bild zur Wirklichkeit erhob, bis zur Unbestimmtheit verdunkelt, dann konnte zwar noch unter günstigen Umständen der ursprüngliche Sinn der Geberde erfasst werden. Um so mehr musste sich aber, eben weil jene Associationen zurücktraten, der Unterschied zwischen der ursprünglichen und der neuen Bedeutung hervordrängen. Damit war dann der Weg von der unter Mithülfe von Associationen indirect nachbildenden zu der im engeren Sinne symbolischen Geberde vollständig zurückgelegt.

Eine weitere Complication, die den Uebergang jener vorbereitenden Zwischenstufen in symbolische Geberden wesentlich begünstigt, besteht nun darin, dass verschiedene Symbole auf einander einwirken und auf diese Weise gemischte symbolische Geberden erzeugen, bei denen in Folge der Verbindung der Motive

die Association mit der ursprünglichen sinnlichen Bedeutung vollständig verschwinden kann. Ein charakteristisches Beispiel dieser Art ist die Geberde für 'Falschheit' (S. 182, Fig. 31 *g*), die sich einerseits aus der für Freundschaft, Vertrauen und ähnliche Begriffe vorkommenden (Fig. 32 *l*) und anderseits aus der Symbolisirung entgegengesetzter Werthbegriffe durch die Größenunterschiede der Finger erklärt, eine Verbindung, die als solche von vornherein nur eine symbolische Bedeutung haben kann. Ebenso fehlt natürlich die unmittelbare sinnliche Anlehnung in solchen Fällen, wo die Geberde selbst nur ein anderwärts, aus der bildlichen Darstellung oder aus der Sitte entlehntes Symbol ist, wie bei der Drehung einer Nase zum Zweck der Verhöhnung (S. 181), bei dem Symbol der 'Gerechtigkeit' (Fig. 31 *e*), bei dem Zeichen der Indianer für 'Tausch' oder 'Handel' (Fig. 32 *m*) und in vielen andern Fällen.

Der Vorgang der Entwicklung symbolischer Geberden stellt sich hiernach, so lange er sich rein im Gebiete der Gederdenmittheilung selber vollzieht, als eine durch Associationen vermittelte Verschiebung der Vorstellungen dar, die durch allmähliche Ausschaltung einzelner Associationsglieder in Folge von deren Verdunkelung im Bewusstsein eintritt. So lange hierbei alle wirksamen Associationsglieder einigermaßen lebendig sind, bleibt die Symbolik eine latente, da das Symbol und seine Bedeutung noch vollständig zusammenfallen oder so eng verbunden sind, dass das symbolische Zeichen als ein Theil der Vorstellung des Gegenstandes selbst betrachtet wird. Das Symbol wird dagegen als Symbol, dabei aber als ein natürliches, dem Gegenstande durchaus adäquates aufgefasst, wenn einzelne Associationsglieder aus dem Bewusstsein verschwunden sind, aber das Gefühl der Verbindung und die entsprechende Analogie der Vorstellungen noch deutlich erhalten blieben. Der Uebergang in rein conventionelle Geberdensymbole kann dann von hier aus entweder durch weitere Verdunkelung der Associationsglieder oder durch die Verbindung verschiedener Symbole, oder endlich durch Aufnahme der Symbole von außen in der Form der Nachbildung symbolischer Gebräuche oder gewisser Zeichen der Bilderschrift erfolgen.

2. Die Geberde und die Anfänge der bildenden Kunst.

Wie die Hände als Greiforgane durch die in Folge der psychischen Entwicklung eintretende Abschwächung einzelner Greifbewegungen die natürlichen Hülfsmittel *hinweisender* Geberden sind, so dürfen wir wohl ihre vorzugsweise Betheiligung an den verschiedenen Formen *darstellender* Geberden zu jener vollkommeneren Bethätigung derselben als Greiforgane in Beziehung bringen, die zur *Verfertigung künstlicher Gegenstände* aus Materialien der Umgebung fortgeschritten ist. Nachdem durch die Schaffung von Werkzeugen und durch andere den Lebensbedürfnissen dienende Leistungen die Greiforgane eine feinere Ausbildung erlangt haben, gewinnt die Nachbildung der erzeugten Kunstproducte eine wachsende Bedeutung. Das einmal geschaffene Werk nicht nur, sondern vor allem die Thätigkeit, die es hervorgebracht hat, wird zum Vorbild, das zum Nachschaffen anregt. Die nachbildende Thätigkeit, einmal erwacht, beschränkt sich aber endlich nicht mehr auf die Gegenstände und Verrichtungen, die den Lebensbedürfnissen dienen, sondern sie geht allmählich zur Nachbildung der Gegenstände der Natur selbst über. Nachdem dieser Trieb der Nachahmung aus den angegebenen Momenten äußeren Zwanges und freier Reproduction der Vorstellungen heraus erwachsen ist, muss er nun nothwendig auch da sich zu äußern streben, wo der langsam fortschreitenden Arbeit die unendlich leichter bewegliche Vorstellungsbildung geschäftig vorauseilt. Noch bevor das im Geiste vorausgeschaute Object unter der bildenden Hand in dauerndem Material entsteht, zeichnet dieselbe Hand ein rasch vergängliches Bild in der Form einer *Geberde*, welche die Umrisse des Gegenstandes dem Auge vorführt. So ist hier für ein primitives Schaffen die nachbildende Geberde, die sich nöthigenfalls beliebig wiederholen und verbessern lässt, gleichzeitig Vorübung und Entwurf für das auszuführende Werk, analog wie auf einer späteren Stufe der Kunstentwicklung die *Skizze*. Nur setzt diese eine Stufenleiter leichter und schwerer zu bearbeitender Materialien voraus, wie sie einer ursprünglichen Technik nicht zur Verfügung steht. Die Leichtigkeit, mit der jene einfachste Art der Nachbildung eines Gegenstandes auszuführen ist, muss überdies von Anfang an ihre

Anwendung und weitere Uebertragung begünstigen. Die nachbildende Geberde wird so zur Andeutung von Gegenständen oder Handlungen verwendet, wo immer der Drang der Affecterregung dazu antreibt, namentlich aber wenn die Aeußerung der affecterregenden Vorstellungen durch den Verkehr mit Andern geweckt wird. So lässt sich schon bei jener der primitiven Kunstleistung vorausgehenden andeutenden Nachbildung wohl annehmen, dass sie vor allem da hervortrat, wo ein Werk durch gemeinsame Arbeit entstehen sollte. Das von dem Einzelnen für sich in ungefähren Umrissbewegungen beschriebene Bild machte nun zugleich den Genossen das Geplante anschaulich, und es konnte von diesen bald bestätigend, bald verändernd in gleicher Absicht wiederholt werden. Damit war diese nachahmende Form der pantomimischen Bewegungen zu einer weit über ihre ursprüngliche Entstehung hinausreichenden Ausdrucksform geworden, die sich überall einstellen musste, wo der Trieb nach Aeußerung gewisser Vorstellungsbestandtheile des Affectes unbesiegbar wurde, und wo doch der Gegenstand selbst nicht erreichbar, dem Ausdruck durch unmittelbare hinweisende Bewegungen also unzugänglich war.

Hierdurch treten die verschiedenen Formen nachbildender Geberden in enge Beziehungen zu den Anfängen der bildenden Kunst. Dabei stehen die beiden Gattungen nachbildender Geberden, die zeichnenden und die plastischen, wie es diese Namen schon andeuten, in einer besondern Beziehung zu den beiden Grundformen bildender Kunst: die zeichnende Geberde zur Zeichnung und zur Malerei, die plastische zur Plastik. In der That ist die zeichnende Geberde eigentlich nichts anderes als eine Ausübung zeichnender Kunst, nicht an einem dauernden Materiale, sondern ausschließlich in zeichnenden Bewegungen, die zureichen an den Gegenstand zu erinnern, indem sie ein flüchtiges Bild desselben in dem Zuschauer hervorrufen. Näher steht die plastische Geberde durch ihre dauernde Beschaffenheit ihren Urbildern, den Nachbildungen von Naturformen in Thon, Holz oder Stein; doch entfernt sie sich um so mehr von diesen durch die unvollkommene Bildsamkeit ihres aus der Hand oder den beiden Händen bestehenden Materials. Vielleicht ist es, neben anderm, gerade diese Eigenschaft, welche die plastischen besonders leicht in symbolische

Geberden übergehen lässt. Auch hierin bietet die Entwicklung der Geberde eine unverkennbare Analogie mit der primitiven Kunst. Diese entsteht zuerst als zeichnende Kunst. Auf Felswände und Baumrinden zeichnet der Mensch einer primitiven Cultur die Gegenstände seiner Umgebung, menschliche Gestalten, Thiere und Bäume, und mit ihnen die ältesten Formen menschlicher Thätigkeit, den Kampf feindlicher Horden, das Tödten der Thiere, das Fällen der Bäume. Diese primitiven Kunstleistungen des Naturmenschen gleichen den frühesten Uebungen unserer Kinder im Zeichnen in allen ihren Eigenschaften, vor allem aber darin, dass sie, der zeichnenden Geberde gleichend, fast nur die Grenzlinien der Gegenstände und auch diese nur in den vorzugsweise der Aufmerksamkeit sich aufdrängenden Theilen beachten [1]). Dem gegenüber gehören die ersten plastischen Versuche schon einem etwas vorgerückteren Stadium an. Trotzdem entfernen sich die Erzeugnisse der primitiven plastischen Kunst in der Regel noch weiter als die der zeichnenden von der Wirklichkeit, weil bei jenen die Bearbeitung des Materials größere Schwierigkeiten bereitet, weshalb denn auch leicht zufällige Aehnlichkeiten des Rohmaterials selbst, der Baumstümpfe und Felsblöcke, die künstliche Nachbildung ersetzen. Immerhin lenkt die Plastik von frühe an die Aufmerksamkeit mehr auf die wirkliche körperliche Form, und sie gewöhnt dadurch in dem Maße, als der Widerstand des Materials überwunden wird, an sorgfältigere Ausführung. Auch ist es vorzugsweise die plastische Nachbildung, die dazu antreibt, die Aehnlichkeit mit dem Vorbilde durch die Hinzufügung der Farbe zu heben. Diese Errungenschaften der frühen Plastik wirken dann auf die Zeichnung zurück, indem sie das Streben erwecken, auch diese dem Eindruck der körperlichen Formen ähnlicher zu gestalten. Noch in einer andern Beziehung hat aber

1) Charakteristische Beispiele primitiver Kunst vgl. bei Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche, I, S. 258, II, S. 56 ff. und die zugehörigen Tafeln. Als schlagende Parallelen vergleiche man die in den Höhlen und Kehrichthaufen gefundenen Zeichnungen der Urbewohner Europas, z. B. bei W. B. Dawkins, Die Höhlen und die Ureinwohner Europas, deutsch von J. W. Spengel, 1876, S. 272 ff., 281, und die von verschiedenen Autoren mitgetheilten Zeichnungen von Kindern in verschiedenen Lebensaltern: Sully, Untersuchungen über die Kindheit, 1897, S. 310 ff. Baldwin, Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse, 1898, S. 78 ff. (letztere aus der frühesten Lebenszeit).

nach den Zeugnissen der frühesten Kunst die Uebung in der plastischen Nachbildung der Naturformen einen tief greifenden Einfluss gewonnen. Die ursprüngliche Zeichnung beschränkt sich stets auf den Versuch unmittelbarer Nachahmung. Diese Nachahmung mag noch so sehr von der Wirklichkeit abweichen: solche Abweichungen entspringen zunächst nur aus der Unvollkommenheit der Kunstübung, nicht aus der Absicht, etwas zu erzeugen, was wirklich von der Natur verschieden ist. Erst das plastische Nachbilden scheint die Absicht einer solchen Veränderung der Natur, einer Gestaltung von Formen, die von vornherein übertreibende Umgestaltungen von Naturformen sind, erzeugt zu haben, sei es nun weil die plastische Kunstübung überhaupt eine höhere, die Thätigkeit der Phantasie stärker erregende Stufe bezeichnet, sei es weil die Uebung an einem plastischen Materiale in höherem Grade zu willkürlichen Neugestaltungen herausfordert. Es ist wohl nicht unwahrscheinlich, dass hier, wie so oft, beide Momente, das innere und das äußere, in gleichem Sinne zusammenwirkten. Augenfällig tritt uns aber der Unterschied einer unabsichtlichen, durch die Unvollkommenheit der Kunstübung verschuldeten und einer beabsichtigten, aus phantastisch-mythologischen Motiven hervorgegangenen Unähnlichkeit der Kunst- und der Naturformen entgegen, wenn wir die Rindenzeichnungen der Australier oder Buschmänner mit den Werken der alten Mexikaner und Peruaner vergleichen[1]). Wie die Farbe, so wird nun auch diese phantastische Uebertreibung und Umformung von der Plastik auf die Zeichnung übertragen. Auf einer gewissen Mittelstufe primitiver Cultur, wie sie etwa in der Kunstübung der nordamerikanischen Indianer vertreten ist, finden wir daher in den Zeichnungen und Malereien eine eigenthümliche Mischung beider Motive, kindlich unbeholfene Nachahmungen der wirklichen Gegenstände und symbolische Uebertreibungen und Neubildungen neben einander. Die frühesten Triebkräfte einer solchen freien Umbildung der Wirklichkeit in ihrer Nachbildung entstammen aber dem mythologischen Denken; und das allen solchen Gestaltungen positiver wie negativer Idealformen zu Grunde liegende Haupt-

[1] Man vergleiche z. B. in Ratzels Völkerkunde,[2] 1894, I. die Abbildungen S. 686 und 608 ff.

motiv besteht schließlich darin, dass die von der Wirklichkeit abweichende Gestalt irgend eine über der Wirklichkeit stehende Macht verkörpere oder, wenn sich diese Vorstellung ermäßigt hat, dass sie ein Symbol, ein sinnliches Zeichen einer solchen Macht sei. So eröffnet sich in diesen phantastischen Uebertreibungen der Natur, welche die Entwicklung der Kunst mit sich führt, ein besonderer Weg zur Bildung von Symbolen. Denn hier geht nicht ein sinnlicher Gegenstand oder seine Nachbildung aus der unmittelbaren Bedeutung allmählich durch eine Reihe von Associationen in eine symbolische über, sondern mit der Entwicklung zum Symbol verändert sich vollkommen gleichzeitig das Bild des Gegenstandes selbst. Dies kann aber nur daraus erklärt werden, dass eben jene Associationen, die von der unmittelbaren Vorstellung ausgehend diese allmählich zu einer symbolischen machen, auf die Vorstellung zurückwirken, um sie in ein ihrer symbolischen Bedeutung adäquateres Bild umzuwandeln. Natürlich kann diese Symbolik immer nur mit Mitteln geschehen, die im einzelnen wieder Nachbildungen der Wirklichkeit sind. Aber in der Verbindung der Theile, in der Steigerung einzelner Eigenschaften liegt eben hier der Uebergang zum Un- oder Uebernatürlichen. Verbindungen menschlicher und thierischer Gestalten, Steigerung gewisser Schreck oder Drohung ausdrückender mimischer Züge, das starrende Auge, der aufgerissene Rachen, vor allem aber die ins maßlose gesteigerte Größe der Formen sind so die Mittel, mit denen eine primitive mythologische Phantasie aller Orten die sie erfüllenden Gefühle und Vorstellungen einer den Menschen bedrohenden und erschreckenden Göttergewalt zum Ausdrucke bringt.

3. Geberdensprache und Bilderschrift.

Aus der zeichnenden Kunst geht die Bilderschrift als eine besondere Anwendung hervor. So nahe liegt aber diese Anwendung, dass man wohl zweifeln darf, ob hier überhaupt von einer zeitlichen Aufeinanderfolge die Rede sein kann. Denn sicherlich wird der Mensch seine zeichnende Kunst auf Steinen oder auf Baumrinden nicht früher geübt haben, als er auch schon in Horden lebte, die gelegentlich in Wechselverkehr mit andern Horden stehen mochten,

so dass daraus das Bedürfniss nach Mittheilung an Abwesende erwuchs. Für diese bot sich aber das die Vorstellung fixirende Bild als das nächste, überall bereit stehende Hülfsmittel. Diese Verwendung der bildlichen Darstellung zur Mittheilung an Abwesende führte dann unvermeidlich zugleich über die Grenzen der reinen Nachahmung hinaus, mit der sich das Bild als Werk der bloßen Kunstbethätigung begnügen konnte. Die bildliche Mittheilung bedurfte besonderer Andeutungen, welche die Beziehungen der in dem Bilde wiedergegebenen Vorstellungen ausdrückten. So wurden symbolische Zeichen, zwischen die Nachbildungen der berichteten Ereignisse eingeschoben, zuerst Bindeglieder der Vorstellungen, um dann allmählich das Bild ganz zu verdrängen oder von ihm nur so dürftige Reste zurückzulassen, dass diese selbst zur Rolle bloßer Begriffssymbole herabsanken.

Hier liegt nun zugleich der Punkt, wo Geberdensprache und Bilderschrift in ihrer Entwicklung in einander greifen, so dass es in vielen Fällen wohl nicht mehr zu bestimmen ist, ob ein gegebenes Zeichen der Bilderschrift als eine fixirte Geberde, oder ob umgekehrt eine Geberde als flüchtige Nachahmung eines Bilderzeichens zu deuten sei. Maßgebend für die Beurtheilung dieser Wechselbeziehungen ist vor allem der Gesichtspunkt, dass, wie die Bilderschrift nicht als Schrift, sondern als Bild ursprünglich entstand, so auch die Geberdensprache nicht als Sprache, sondern zunächst als Geberde, ohne Rücksicht auf eine Mittheilung an Andere sich entwickelt hat. Wird doch die nachahmende Geberde schon als bloße Ausdrucksbewegung von Affecten in der specifischen Ausbildung, die sie beim Menschen erlangt hat, erst verständlich, wenn wir sie zu der bildnerischen Thätigkeit in eine nähere Beziehung bringen, indem wir sie bald als einen Entwurf, den die geschäftig der Ausführung vorauseilende Phantasie gestaltet, bald aber auch als eine Nachbildung des Geschauten auffassen können (vgl. Cap. I, S. 128). Hier liegt es nun aber auch nahe genug, dass die so unmittelbar nur von der eigenen Phantasie hervorgebrachten und diese in natürlicher Rückwirkung wiederum belebenden Ausdrucksbewegungen ohne weiteres, und ohne dass dazu ein besonderer Entschluss oder gar eine besondere Erfindung erforderlich wäre, der Mittheilung und Verständigung dienen, sobald

nur die künstlerische Thätigkeit nicht mehr von einem Einzelnen allein, sondern von Mehreren gemeinsam ausgeführt wird. Darum hat auch in die Entwicklung der Geberde zur eigentlichen Geberdensprache jedenfalls die gleichzeitige Entstehung der primitiven Kunst und der aus dieser hervorgegangenen Bilderschrift so sehr eingegriffen, dass im einzelnen Falle in der Regel kaum mehr zu entscheiden ist, in welcher Richtung der Einfluss stattgefunden habe. Ganz besonders gilt dies von den symbolischen Geberden und den ihnen entsprechenden Symbolen der Bilderschrift. Da uns hier eine historische Tradition nicht zu Gebote steht, so kann höchstens aus der Beschaffenheit der Symbole selbst eine gewisse Wahrscheinlichkeit für die eine oder die andere Möglichkeit gewonnen werden. In der That gibt es in der Bilderschrift Zeichen, denen man auf den ersten Blick ansieht, dass sie eigentlich nur Andeutungen von Geberden sind; nicht minder aber auch andere, die ebenso sicher auf ein nachträglich erst durch eine Geberde nachgeahmtes symbolisches Bild hinzuweisen scheinen.

Einen Fall der ersten Art und zugleich ein Beispiel ursprünglicher, mit der Geberdenmittheilung nahe verwandter Bilderschrift bietet die Fig. 33. Sie ist die verkleinerte Copie eines aus der Gegend des oberen Sees in Michigan stammenden, farbig auf Pergament ausgeführten Documentes in Bilderschrift, welches die Botschaft eines Häuptlings aus dem Adler-Totem (1) an den Präsidenten der Vereinigten Staaten (8) enthält. Die Andeutung des letzteren tritt in dem farbigen Original durch die weiße Farbe des Hauses und des Gesichts der Figur noch deutlicher hervor ('der weiße Mann im weißen Hause'). Der Inhalt der in dem Bilde ausgedrückten Botschaft ist etwa der folgende[1]: 'Ich (1) und einige meiner Krieger (2—5) nebst einigen anderen mächtigeren Häuptlingen anderer Totems (6, 9) sind versammelt und bieten dir durch mich Freundschaft. Wir sind alle gleicher Ansicht mit dir. Drei Krieger meines Stammes (3, 4, 5) wollen von nun an in Häusern leben (7)'. Der Totem, dem die Versammelten angehören, ist durch die Thiergestalten (1—5 Adlertotem, 6 Fischtotem, 9 bleibt unbestimmt) an-

[1]) Die farbige Copie nebst Erklärung siehe bei Schoolcraft, Ethnological Researches resp. the Red Man of America, 1851, I, Pl. 62, p. 418 f. Die bei Schoolcraft dem Original nahe kommende Größe ist in Fig. 33 auf die Hälfte verkleinert.

gedeutet. Die Häuptlingswürde wird durch vom Kopfe aufsteigende Linien ausgedrückt: nach der Zahl dieser Linien ist zugleich die Macht des Häuptlings zu bemessen. Der Briefsteller (1) stellt also seine eigene Macht — sei es wahrheitsgemäß, sei es aus Höflichkeit gegen seine Gäste — weit niedriger als die von 6 und 9. Das Anerbieten von Friede und Freundschaft wird durch die ausgestreckte Hand, die Uebereinstimmung der Ansichten durch die Linien symbolisirt, welche die Augen aller an der Botschaft Betheiligten mit dem rechten Auge des Präsidenten verbinden. Der Wille der drei Stammesgenossen (3, 4, 5), sich häuslich niederzulassen, also das Jägerleben aufzugeben, wird durch drei unter ihnen gezeichnete Häuser angedeutet (7). Dabei dürfte das größere Haus



Fig. 33.

unter dem größeren Vogel wieder die bedeutendere Macht dieses Kriegers im Vergleiche mit den beiden andern versinnlichen. Man muss gestehen, dass ein Brief in gewöhnlicher Schrift und Sprache eine derartige Botschaft kaum kürzer auszudrücken vermöchte, und dass sie dieselbe jedenfalls nicht in so anschaulicher, ohne weiteres mit einem einzigen Blicke zu übersehender Weise wiedergeben würde. Die einzelnen Zeichen, die das Schriftstück zusammensetzen, sind theils nachbildende, wie der Präsident in seinem Hause (8) und die drei Häuser unter den Kriegern (7), theils halbsymbolische: so die Totemfiguren; theils aber sind sie ganz symbolische: so die Bezeichnungen der Häuptlingswürde, die Freundschaftsversicherung und der Ausdruck der Uebereinstimmung. Die Bilder der ersten Art sind möglicherweise der Bilderschrift ursprünglich eigen. Wo sie gleichzeitig als Geberden vorkommen, wie die Andeutung eines Hauses durch seine in die Luft gezeich-

neten Begrenzungslinien, da kann die Geberde ebenso gut die Nachahmung eines wirklichen Hauses wie die eines Bildes sein: jedenfalls liegt also in diesen Fällen kein Grund vor, der flüchtigen Bilderschrift der Geberden eine Priorität vor der eigentlichen Bilderschrift einzuräumen. Insofern sich Geberde und Bild in gewissem Sinne wie Skizze und Ausführung verhalten, mögen sie wie diese in Wechselbeziehung zu einander entstanden sein. Anders ist das mit den ganz symbolischen Geberden, die eigentlich den Hauptinhalt der Mittheilung in dem obigen Beispiele ausmachen. Hier kann zunächst nicht zweifelhaft sein, dass die ausgestreckte Hand die unmittelbare Nachahmung der entsprechenden Geberde ist. Viel bemerkenswerther noch ist aber die Uebertragung der Geberde in die Bilderschrift in solchen Fällen, wo die letztere nicht unmittelbar eine bestimmte symbolische Geberde nachbildet, sondern wo die Uebertragung zugleich Veränderungen mit sich bringt, die in der abweichenden Ausführung ihren begreiflichen Grund haben. Dahin gehören in erster Linie in Fig. 33 die an den Köpfen der Figuren 1, 6 und 9 nach oben gerichteten Striche, welche die Häuptlingswürde andeuten. Wie gerade dieses Symbol in der bildlichen Darstellung entstanden sein sollte, würde schwer zu verstehen sein. Ihr würde es offenbar viel näher liegen, auf irgend eine andere Weise, z. B. durch die bedeutendere Größe und durch den erhöhten Schmuck der Figuren oder ihnen beigegebene Waffen, die höhere Stellung auszudrücken. Aber die symbolischen Striche, wie sie in der einfachsten Form die Figur 1 zeigt, werden uns sofort verständlich, wenn wir uns des Zeichens erinnern, das in der Geberdensprache der Indianer einen Häuptling andeutet, und das in der Bewegung beider Hände vom Kopfe an aufwärts besteht (S. 173 f.). Die beiden Linien, die wir über dem Kopfe der Figur 1 bemerken, sind augenscheinlich nichts anderes als Andeutungen dieser Geberde. Es mag dann aber allerdings eine selbständige Weiterbildung sein, die dieses Zeichen in der Bilderschrift erfahren hat, wenn wir, um die noch höhere Würde oder Macht anzudeuten, die Zahl der Linien über dem Haupte in der Figur 6 auf fünf, und in der Figur 9 gar auf sieben gesteigert sehen. Uebrigens zeigt diese Steigerung, wie sehr die noch in unserer heutigen Cultur lebendig gebliebenen Symbole adeligen Geschlechts und königlicher Würde

bis zu dieser einfachen Symbolik ursprünglicher Bilderschrift und durch sie sogar bis zur Geberdensprache zurückreichen. Denn in dem Augenblicke, wo sich die zwei Linien zu 5 oder gar 7 vermehren, wird die Reminiscenz an die Geberde zugleich zum primitiven Bilde einer Krone; und das heraldische Merkmal, an dem sich heute noch die verschiedenen Stufen adeliger Geburt unterscheiden, scheint so in directer Descendenz von der einfachen Methode herzukommen, mittelst deren bereits die Bilderschrift der Wilden das primitive Zeichen der Macht zu steigern sucht. Ein ebenfalls der Geberdensprache entnommenes, aber nach den Forderungen der Bilderschrift umgemodeltes Symbol tritt uns endlich in den Linien entgegen, welche die Augen der sämmtlichen symbolischen Repräsentanten der in Fig. 33 angedeuteten Personen verbinden. Uebereinstimmung der Ansichten drückt die Geberdensprache anschaulich durch hinweisende Bewegungen aus, die Auge mit Auge verbinden, ähnlich wie Uebereinstimmung der Gefühle durch Hinweisung zuerst auf das eigene Herz, dann auf das des Angeredeten, oder Austausch der Meinungen in Rede und Gegenrede durch eine den eigenen Mund mit dem Munde des Andern verbindende Geberde. Die Bilderschrift der Indianer hat nun alle diese Zeichen aufgenommen, indem sie die Bewegung der Hand oder des Zeigefingers in einer bestimmten Richtung jedesmal durch eine Linie ersetzt, welche die Punkte, auf die der Finger hinweist, verbindet. Aehnlich der in Fig. 33 dargestellten Vereinigung der Augen finden sich namentlich Verbindungslinien zwischen den in den Körperumriss eingezeichneten Herzen sehr häufig. Diese Herzen sieht man ohne solche Verbindungslinien auch an den beiden Figuren 6 und 8 der Fig. 33. Auf einzelnen Documenten indianischer Bilderschrift erstrecken sich, um Uebereinstimmung der Ansichten und der Gefühle mit besonderer Emphase auszudrücken, die Verbindungslinien gleichzeitig zwischen den Augen und den Herzen[1]). Auf andern wird eine Unterredung dadurch symbolisirt, dass die die Lippen verbindenden Linien unterbrochen, oder dass statt ihrer einzelne fingerähnliche Körperchen, die von Mund zu Munde zu fliegen scheinen, gezeichnet sind[2]), ähnlich jenen naiven

[1] Schoolcraft a. a. O. Pl. 60, p. 416.
[2] Mallery, Sign Language, Fig. 192—194, p. 374 ff.

Madonnen- und Heiligenbildern der älteren deutschen Meister, aus deren Munde auf langen Streifen die Worte hervorquellen. Es mag dahingestellt bleiben, ob hierdurch nur die Gliederung der Rede in Worte angedeutet werden soll, oder ob darin noch eine unmittelbare Beziehung auf die Hin- und Herbewegung des Zeigefingers enthalten ist. Wie es sich damit aber auch verhalten möge, jedenfalls führen alle diese symbolischen Bezeichnungen der Bilderschrift auf die Geberde zurück: sie lassen sich nur als Entlehnungen aus der Geberdensprache verstehen, wenn sie auch von dieser losgelöst eine Art selbständigen Daseins führen können.

Solchen Fällen, in denen die Bilderschrift gewisse Zeichen ursprünglich der Geberdensprache entnommen hat, stehen jedoch andere gegenüber, wo die umgekehrte Wanderung anzunehmen ist. Namentlich die Classe der symbolischen Geberden bietet solche Beispiele. So kann, wie schon früher bemerkt wurde, das Geberdensymbol der Gerechtigkeit (Fig. 31 *e*, S. 182) nur als Nachbildung der bekannten plastischen Darstellungen der Justitia verstanden werden. Abgesehen von diesen späteren Einflüssen der Kunst finden wir aber schon unter den Symbolen der Bilderschrift solche, die wahrscheinlich in Zeichen der Geberdensprache übergegangen, nicht aus diesen entstanden sind. Ein Beispiel dieser Art enthält ein

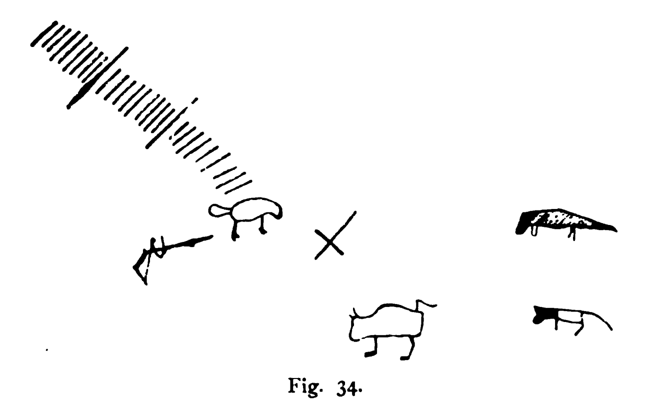


Fig. 34.

vom Prinzen Wied mitgetheilter, in Fig. 34 wiedergegebener Brief eines Mandan-Indianers an einen Pelzhändler[1]). Rechts ist ein

[1]) Reise in das innere Nordamerika, II, S. 657, Beilage B.

Bison, eine Fischotter und ein Fischer (Mustela canadensis) abgebildet, links eine Flinte, ein Biber und hinter diesem 30 Striche. Zwischen beiden Gruppen findet sich ein Kreuz. Da das letztere überall in der Bilderschrift der Indianer als Zeichen des Tausches vorkommt, so ist der Sinn des Briefes dieser: 'ich biete dir die Felle eines Bison, einer Fischotter und eines Fischers gegen eine Flinte und dreißig Biberfelle an'. Nun haben wir gesehen, dass das Kreuz in der Form zweier gekreuzter Zeigefinger auch als symbolische Geberde für Tausch vorkommt (Fig. 32 *m*). Man könnte also vermuthen, es sei hier, ähnlich wie in den oben erwähnten Fällen, die Geberde in die Bilderschrift übergegangen. Dem gegenüber ist aber zu erwägen, dass unter dieser Voraussetzung die Entstehung der Geberde selbst dunkel bleibt. Verkehr und Tausch durch Kreuzung der Finger zu bezeichnen, würde mindestens eine etwas weit hergeholte Symbolik sein, die sich mit der sonstigen Entstehungsweise ursprünglicher Symbole nicht recht in Einklang bringen lässt. Dagegen liegt der Gebrauch des Kreuzes als Bild in diesem Falle ziemlich nahe, sobald man sich der ursprünglichen Bedingungen erinnert, unter denen der Tauschverkehr bei Völkern primitiver Cultur entsteht. Ueberall wo sich das Bedürfniss eines solchen mit einer gewissen Regelmäßigkeit einstellt, da pflegt dieser naturgemäß Orte zu wählen, an denen sich die von verschiedenen Siedelungen und Jagdgebieten kommenden Wege kreuzen. Noch auf einer erheblich höheren Verkehrsstufe, in der Wirthschaftsentwicklung des deutschen Mittelalters, hat sich an den Kreuzweg der Markt und an den Ort des Marktes mit den ihm ertheilten öffentlichen Gerechtsamen der Anfang eines städtischen Gemeinwesens angeschlossen[1]). Auch wenn keine festen Pfade durch das Gefilde gelegt sind, bilden sich durch den Zug der Gebirge, der Thäler und Flussläufe und in Folge der Verbreitung verschiedener Horden über bestimmte Territorien solche Kreuzungspunkte des Verkehrs aus, die zu natürlichen Tauschplätzen werden, sei es, dass die Tauschenden persönlich zusammentreffen, sei es, dass sie an diesen Orten die Gegenstände, die sie auszutauschen wünschen, niederlegen. Demnach erscheint jenes Symbol der Bilderschrift

[1]) Vgl. Lamprecht, Deutsche Geschichte, III, S. 32 ff.

ohne weiteres verständlich, wenn man es als die Andeutung eines solchen dem primitiven Tauschverkehre dienenden Ortes auffasst. Dann wird aber auch hinwiederum die Geberde zu einem leicht verständlichen Symbole, indem sie nun als die Andeutung eben jenes Bildzeichens, also als eine Entlehnung aus der Bilderschrift erscheint.

Nach allem dem ist es klar, dass sich ebenso wenig die Bilderschrift ausschließlich aus der Geberdensprache wie diese aus jener ableiten lässt. Dagegen sind zweifellos einzelne Zeichen der Bilderschrift aus Geberden und ebenso umgekehrt gewisse Geberden aus Zeichen der Bilderschrift hervorgegangen. Hieraus lässt sich aber als allgemeines Ergebniss entnehmen, dass Geberdensprache und Bilderschrift Erzeugnisse des menschlichen Verkehrs sind, die sich von früher Zeit an neben und in Wechselwirkung mit einander entwickelt haben.

4. Psychologischer Charakter der Geberdensprache.

Die im Eingange dieses Capitels berührte Frage, ob die Geberdensprache erfunden sei, oder ob sie sich aus allgemeingültigen Bedingungen der psychophysischen Organisation des Menschen nach bestimmten, überall wiederkehrenden psychologischen Gesetzen entwickelt habe, kann wohl nach den vorangegangenen Ergebnissen für erledigt gelten. Die natürliche Geberdensprache, die sich unter ähnlichen Bedingungen immer wieder spontan in ähnlichen Formen entwickelt, trägt eben in dieser Uebereinstimmung der Bedingungen und ihrer Wirkungen die zuverlässigste Bürgschaft ihrer von äußerem Zwange und willkürlicher Erfindung gleich unabhängigen psychologischen Gesetzmäßigkeit in sich. Aber diese Gesetzmäßigkeit schließt doch anderseits willkürliche Einflüsse Einzelner und künstliche Erfindungen, die an der Vervollkommnung der Geberdenmittheilung im Interesse besonderer durch sie zu erreichender Zwecke arbeiten, keineswegs aus. Solche Einflüsse springen in einzelnen Fällen deutlich genug in die Augen. Sie sind an den Umdeutungen der Zeichen zu erkennen, die der Absicht die Geberdensprache zu einer Geheimsprache zu machen entstammen, wie bei manchen der neapolitanischen Symbole. Ebenso

weisen die sichtbaren Entlehnungen aus der Bilderschrift und deren weitere symbolische Umgestaltungen, wie sie uns in den oben angeführten Beispielen entgegentraten, auf ähnliche Einflüsse hin. Man erinnere sich z. B. der verschiedenen Umdeutungen des Symbols der Gerechtigkeit (Fig. 31 *e*, S. 182) und an das Tauschsymbol mit seinen Weiterbildungen (Fig. 32 *m* und *n*, S. 183). Motive, die solche künstliche Uebertragungen hervorbringen, und die doch aller Wahrscheinlichkeit nach nur auf willkürliche Einfälle Einzelner ursprünglich zurückgeführt werden können, begleiten von Anfang an die Entwicklung der Geberdensprache, und es erhebt sich daher unabweislich die Frage nach dem Verhältnisse dieser Momente natürlicher Entstehung und künstlicher Umbildung überhaupt. Diese Frage hängt aber wieder auf das engste mit der andern zusammen, welches in beiden Fällen die psychischen Vorgänge seien, aus denen die äußeren Wirkungen entspringen, und in welchem Verhältnisse hier die generellen, auf allgemeingültigen psychischen Gesetzen beruhenden Processe zu den individuellen, ursprünglich auf ein einzelnes Bewusstsein beschränkten Motiven stehen.

Für die Beantwortung beider Fragen bildet der Ursprung aller in den Zusammenhang der natürlichen Geberdensprache eingehenden Zeichen aus den Ausdrucksbewegungen die feste Grundlage, von der die psychologische Analyse ausgehen muss. Dieses Ursprungsgesetz führt mit Nothwendigkeit zu der Voraussetzung, dass die primäre Ursache einer natürlichen Geberde nicht in dem Motive der Mittheilung einer Vorstellung, sondern in dem des Ausdrucks einer Gemüthsbewegung liegt. Die Geberde ist zunächst und ursprünglich Affectäußerung. So wesentlich es für die Geberdensprache ist, dass sie sich über diese Stufe allmählich erhebt, so würde sie selbst doch ohne ursprüngliche Affectmotive niemals entstehen können. Nur secundär, insofern jeder Affect gefühlsstarke Vorstellungen enthält, wird die Geberde zugleich Vorstellungsäußerung. In den weiteren psychischen Wirkungen, die sich an diesen Nebenbestandtheil der Affectäußerung knüpfen, liegt aber die Ursache für die ganze Weiterentwicklung zur eigentlichen Geberdensprache. Als Vorstellungsäußerung vor allem vermag die Ausdrucksbewegung des Einen in dem Andern die gleichen Affecte wachzurufen, weil erst durch den Uebergang

übereinstimmender Vorstellungen von jenem auf diesen eine wirkliche Uebereinstimmung ihrer Affecte entstehen kann. Die Gefühlsäußerungen vermögen immer nur die gleichen Grundrichtungen der Gemüthsbewegung anzugeben und wiederzuerzeugen. Einen sichern Inhalt gewinnt, wie der Affect selbst, so auch seine Wiederentstehung im Andern erst durch die Vorstellungsinhalte und durch die Bewegungen, in denen sich diese nach außen kundgeben. Mit der treueren Wiedererzeugung des Affectes geht aber noch ein anderer Einfluss der Vorstellungsäußerung Hand in Hand. Indem diese der in dem Genossen entstandenen Wiederspiegelung der Gemüthsbewegung ein festeres Substrat gibt, regt sie weitere Vorstellungen an, die mit den durch die Geberden mitgetheilten in Beziehung stehen, sie weiterführen oder auch, wenn sich widerstrebende Affecte regen, zu ihnen in einen Gegensatz treten. Jetzt ist daher die Geberde des Zweiten nicht mehr ein bloßer Reflex der Bewegung des Ersten, sondern aus der Mitbewegung ist eine Antwortbewegung geworden. Mögen zunächst die Grenzen zwischen dieser und jener noch in einander fließen, allmählich müssen sie sich, je reger die Vorstellungsbewegungen im individuellen Bewusstsein werden, weiter und weiter entfernen. War die Antwort zuerst wenig mehr als eine Nacherzeugung desselben Vorstellungsinhaltes, so tritt im weiteren Verlaufe die Wiederholung des Wahrgenommenen hinter den neu angesponnenen Vorstellungsinhalten zurück. Auf diese Weise ist schließlich der individuelle in einen gemeinsamen, unter der fortwirkenden Hin- und Herbewegung der Geberden sich fortan verändernden Affect übergegangen. Indem dann noch durch die überwiegende Betonung der Vorstellungsinhalte die Gefühlselemente der Affecte und dadurch die Affecte selbst sich ermäßigen, wird allmählich der gemeinsam erlebte, mit der Geberdenäußerung hin und her wogende Affect zum gemeinsamen, im Wechselverkehre der Geberdenäußerung sich bethätigenden Denken.

Ihrem psychologischen Charakter nach sind somit die Bewegungen, aus denen sich die ursprünglichen Geberden und ihre Uebergänge in eine mehr und mehr sich regelnde Geberdenmittheilung zusammensetzen, Triebhandlungen, also Willenshandlungen, die auf ein einziges Motiv und angepasst diesem Motive, aber ohne

einen irgend merklichen Zusammenstoß desselben mit weiteren Motiven erfolgen (vgl. S. 32). Insofern nun ein Motiv stets in einem Gefühl mit entsprechendem Vorstellungsinhalte oder, wie wir es bei etwaigem Uebergewicht des letzteren ausdrücken können, in einer gefühlsstarken Vorstellung besteht, wird auch bei der Triebhandlung der Effect in dem Vorstellungsinhalte des Motivs anticipirt. Die Hinweisung auf die Objecte oder bei stärkerer Affecterregung deren Nachbildung durch die eigene Bewegung ist daher Affectsymptom und Motivsymptom zugleich: die Geberde ist unmittelbarer Ausdruck derjenigen Vorstellung, die den Affect im Augenblicke beherrscht. Bei der ursprünglichen Ausbreitung von Affectäußerungen ist es dasselbe Vorstellungsmotiv, das in einem Ersten die Geberde erzeugt hat, und das dann in einem Zweiten wieder anklingend den nämlichen äußeren Erfolg herbeiführt. Indem aber das erste Motiv in dem Zweiten allmählich auch andere Motive hervorruft, ändert sich entsprechend die Geberdenäußerung. Auf diese Weise vollzieht sich, immer noch in den Grenzen bloßer Triebhandlungen, jener Uebergang der Mitbewegung in die Antwortbewegung, der der eigentliche Geburtsmoment der Geberdensprache ist. Doch liegen allerdings in eben jenen Veränderungen, aus denen der Wechsel der Motive und ihrer äußeren Wirkungen bei der Hin- und Herbewegung der Geberden entsteht, zugleich die Bedingungen für ein allmählich hervortretendes willkürliches Handeln, das nun an entscheidenden Stellen in den Verlauf der Triebbewegungen einzugreifen und seine weitere Richtung zu bestimmen pflegt. Denn sobald die von außen aufgenommene Vorstellung andere Vorstellungen wachruft, müssen diese nach den besonderen Vorbedingungen des individuellen Bewusstseins variiren. Zudem können sich jetzt mehrere Associationswirkungen gleichzeitig geltend machen, indem der Eindruck nach verschiedenen Richtungen hin associative Beziehungen darbietet. So wiederholen sich hier die nämlichen Momente, welche die Willensentwicklung überall zeigt. Zuerst entsteht ein passiv erlebter Kampf der Motive, der mit dem Uebergewicht eines bestimmten Motivs endigt. Dieser Kampf gestaltet sich dann, indem in wachsendem Maße die Vorerlebnisse auf den gerade ablaufenden Process einwirken, zu einem Vorgang der Wahl oder der activen Bevorzugung des herrschend

gewordenen Motivs, der sich von jenem passiv erlebten Kampf der Motive subjectiv nur durch die stärkere Betheiligung von Aufmerkmerksamkeitsvorgängen und Thätigkeitsgefühlen unterscheidet. In gleichem Maße beginnen sich dann die Associationen zu deutlichen intellectuellen Processen zu ordnen: bewusste Beziehungen und Vergleichungen treten hervor. Es gestaltet sich so allmählich aus jener triebartigen Aufnahme, Wiederholung und Umänderung der Geberden eine reflectirende und in entscheidenden Momenten erfinderische Verwendung und Umwandlung derselben.

So kann man denn schon von der Geberdensprache, dieser unvollkommensten, aber eben wegen ihrer Unvollkommenheit für die allgemeinsten Probleme vielleicht lehrreichsten Form der Sprache, sagen, sie repräsentire in ihrer Bildung alle Entwicklungsstufen, die das geistige Leben des Menschen überhaupt zurücklegt. Darum ist es aber auch nicht möglich, sie auf eine einfache psychologische Formel zurückzuführen. Die Sprache, und so auch bereits die Geberdensprache, ist ein treuer Abdruck des Menschen in der Gesammtheit seiner psychischen Leistungen. Ihre Entwicklung fällt mit der Entwicklung dieser Leistungen zusammen. Das Grundgesetz aller geistigen Entwicklung, wonach das Folgende ganz und gar aus dem Vorangegangenen entsteht und dennoch ihm gegenüber als eine neue Schöpfung erscheint, dieses Gesetz der »psychischen Resultanten« oder der »schöpferischen Synthese« bewährt sich auch Schritt für Schritt in der Aufeinanderfolge der psychischen Vorgänge, aus denen sich die Entwicklung der Geberdensprache zusammensetzt. Jede Stufe dieser Entwicklung ist im Keime schon in der vorangegangenen enthalten und ist doch ihr gegenüber ein Neues. So ist die Antwortgeberde ein gewaltiger Schritt nach vorwärts gegenüber der bloßen Nachahmung, und doch ist sie, wie wir annehmen dürfen, aus dieser ohne irgend ein Hereinragen fremdartiger Kräfte, rein durch die Steigerung der dort schon wirksamen elementaren psychischen Bedingungen entstanden. Nicht anders leitet die triebartige Reaction auf äußere Eindrücke in ein willkürliches, besonnenes Handeln, und dieses endlich in das Gebiet erfinderischer Leistungen über. Hierbei greifen nur mehr und mehr wegen der sich steigernden Mannigfaltigkeit singulärer Bedingungen auch die Handlungen Einzelner maßgebend in das Getriebe der

allgemeinen psychischen Wirkungen ein. In dieser ganzen Entwicklung erblicken wir überall nur ein den Ereignissen selbst immanentes Fortschreiten über die erreichten Grenzen, nirgends ein Hereingreifen äußerer, fremdartiger Kräfte, nirgends ein Hervortreten neuer specifischer »Seelenvermögen«. Was wir besonnene Wahl zwischen verschiedenen Motiven und erfinderische Thätigkeit nennen, das ist eben selbst nur die höchste Steigerung und zugleich der nothwendige Enderfolg der Wirkung ursprünglichster einfacher Triebe und der zu diesen hinzukommenden, vor allem durch das gemeinsame Leben gebotenen Bedingungen. In diesem naturnothwendigen und doch durch und durch zweckthätigen, von den vorhandenen zu neuen und vollkommneren Zwecken aufsteigenden Fortschritte liefert die Geberdensprache ein Beispiel der Sprachentwicklung überhaupt, ausgezeichnet durch die Einfachheit und Durchsichtigkeit der Erscheinungen.

Drittes Capitel.

Die Sprachlaute.

I. Stimmlaute im Thierreich.

1. Stimmlaute als Ausdrucksbewegungen.

Der Sprachlaut ist physiologisch betrachtet eine Ausdrucksbewegung, vor andern ausgezeichnet durch die Betheiligung der muskulösen Tonapparate des Kehlkopfes und der respiratorischen Muskeln, die das Anblasen der als schwingende Zungen wirksamen Stimmbänder vermitteln. Die besonderen Muskelwirkungen, die dem so erzeugten Schall jene mannigfaltigen Klang- und Geräuschqualitäten verleihen, durch die er seine Eigenthümlichkeit als Sprachlaut gewinnt, gehören im weiteren Sinne dem Gebiet der mimischen Bewegungen an. Vor den stummen Gefühlssymptomen, deren Hauptsitz die Mimik des Angesichts ist, zeichnen sich diese die Sprachlaute begleitenden mimischen Bewegungen nur dadurch aus, dass an ihnen, neben den äußeren, innere Bewegungen der in Mundhöhle und Rachen gelegenen Muskeln betheiligt sind, allen voran das durch feinste Beweglichkeit und Tastempfindlichkeit ausgezeichnete muskulöse Organ: die Zunge. Die Beziehung ihrer mannigfaltigen Stellungen und Bewegungen zu den verschiedenen Sprachlauten hat sich der Beobachtung so frühe schon aufgedrängt, dass in vielen Sprachen die Bezeichnung der Zunge ohne weiteres auf die Sprache selbst übergegangen ist (*lingua*, *γλῶττα*, hebr. *laschōn* u. s. w.).

Als die Vorstufen der Sprachlaute sind hiernach alle jene thierischen Lautäußerungen anzusehen, die durch ähnliche respiratorisch erregte Tonwerkzeuge hervorgebracht werden und ebenfalls die psychophysische Bedeutung von Ausdrucksbewegungen besitzen.

So die Schreie und Lockrufe vieler Thiere aus der Classe der Amphibien, wie der Frösche, Kröten, Krokodile, Schildkröten, namentlich aber der Vögel und Säugethiere, während andere Geräuschbildungen im Thierreich, wie das klappernde Geräusch der Klapperschlangen, die Laute mancher Fische, die das Ausströmen der Luft aus der Schwimmblase begleiten, endlich die Geräusche vieler Insecten, die durch die schwingenden Bewegungen der Flügel oder durch das Aneinanderreiben horniger Theile des Hautskelets entstehen, weder nach ihren physiologischen Bedingungen noch wahrscheinlich nach ihrer psychologischen Function hierher gehören. Mindestens ist es zweifelhaft, ob sie directe Symptome von Gefühlen sind und nicht bloß zufällig, in Folge der durch Affecte erregten Körper- und Flugbewegungen solche begleiten können. Dies aber kennzeichnet gerade alle mit respiratorischen Tonapparaten erzeugten Schreie und Rufe der Thiere und lässt sie zugleich als Vorstufen der Sprachlaute erscheinen, dass sie unmittelbare Ausdrucksmittel psychischer Zustände sind, vor andern durch die doppelte Eigenschaft ausgezeichnet, dass die erzeugten Laute durch den Eindruck auf das Gehör des rufenden Thieres eine energischere Entladung der Gefühle bewirken, und dass sie in andern Thieren der gleichen Art ähnliche Gefühle erwecken können. Dabei gilt aber für sie dasselbe, was für die Ausdrucksbewegungen überhaupt gilt: nicht die objective Bedeutung ist die primäre, sondern die subjective. Da die respiratorischen Symptome bei den heftigeren Affecten an und für sich schon stärker hervortreten, so ist die Lautäußerung zunächst nur eine weitere Steigerung der allgemeinen Affectwirkung; und da in allen Fällen die Empfindungen, welche die Ausdrucksbewegungen begleiten, durch ihren unmittelbaren sinnlichen Gefühlston die Affecte selbst steigern, so liegt auch die Lautwirkung auf das eigene Ohr noch innerhalb der Grenzen der allgemeingültigen Affectvorgänge. Nur gewinnt dieser sonst zurücktretende Bestandtheil hier sofort eine vorherrschende Bedeutung.

Jene subjectiven Motive der Affecte und ihrer Ausdrucksformen finden nun aber in dem Zusammenleben der Thiere weitere Bedingungen vor, die auf die ursprünglichen Gefühlsmotive verändernd und erweiternd zurückwirken. Wie die Ausdrucksbewegung über-

haupt zuerst ein triebartig, dann aber in einzelnen Momenten willkürlich gebrauchtes Ausdrucksmittel ist, so entwickelt sich der ursprüngliche Gefühlslaut zum Ruflaut und Locklaut. Auch diese bleiben fortan vorherrschend Gefühlsäußerungen. Die Hülfe- und Lockrufe der Thiere entstehen nicht bloß ursprünglich ohne Bewusstsein der Zwecke, denen sie dereinst dienen können, sondern sie werden auch, nachdem sie zu Hülfsmitteln der Mittheilung geworden sind, immer noch in vielen Fällen, ganz wie andere Ausdrucksbewegungen, ohne einen solchen Zweck hervorgebracht. Die ursprünglichsten Gefühlsäußerungen durch die Stimme sind daher aller Wahrscheinlichkeit nach rein subjective Gefühlslaute, die nur auf die stärksten, schmerzerregenden Sinnesreize eintreten. Unter diesen sind im wilden Zustand der Thiere die mit heftigstem Unlustgefühl verbundenen Hungerempfindungen die häufigsten; und an das den Hunger ausdrückende Wehgeheul schließen sich dann in natürlicher Association Lautäußerungen an, die die Verfolgung und Bewältigung der Beutethiere, endlich solche, die den Kampf um die Beute begleiten, — Uebertragungen, bei denen sich zugleich die Art der Laute nach den veränderten Bedingungen, die für die Gefühle und ihre Aeußerungen entstehen, von selbst modificirt. Der Schmerzensschrei und der Wuthschrei werden aber auch um deswillen als die ursprünglichsten Stimmäußerungen gelten müssen, weil sie noch jetzt die allgemeinsten sind. Viele Nagethiere, wie der Hase, der Maulwurf, das Eichhörnchen, verhalten sich in der Regel stumm, nur heftige Sinnesreize oder die äußerste Angst entlocken ihnen einen durchdringenden Schmerzensschrei. Dazu gesellt sich dann, namentlich bei den wild lebenden Carnivoren, als eine eigenthümliche Dauerform des Schmerzensschreis das Wehgeheul des Hungers, und endlich, wahrscheinlich aus diesem entstanden, der Wuthschrei. Mit der Ermäßigung der Affecte mildern sich auch hier die Affectäußerungen, und es gewinnen so die Stimmlaute zugleich feinere Nuancen, durch die sie mannigfaltigere Lust- wie Unlustgefühle verrathen. Unter ihnen werden jene Gefühlslaute, die die Liebeswerbung begleiten, sichtlich in vielen Fällen für die reichere Entwicklung der Lautäußerungen von hervorragender Bedeutung. Dies zeigen vor allem die Bedingungen, unter denen die Singvögel ihre Lock-

rufe ertönen lassen, wie denn auch die Thatsache, dass vorzugsweise die **männlichen** Vögel mit Gesangsmitteln ausgestattet sind, deutlich auf diesen Zusammenhang hinweisen[1]). Doch ist der Vogelgesang schon eine verhältnissmäßig hochstehende, auf eine kleine Gruppe von Thieren beschränkte Gefühlsäußerung, und die Bedingungen seines Vorkommens machen es wahrscheinlich, dass er sich aus roheren Formen der Lautäußerung, vielleicht aus dem Wuthgeschrei der in der Paarungszeit mit einander kämpfenden männlichen Thiere entwickelt hat. Nachdem jene Form der Ausdruckslaute entstanden war, musste sie sich aber, gemäß dem allgemeinen Princip der Uebertragung der Ausdrucksbewegungen, alsbald auf andere Affecte von verwandtem Gefühlston ausbreiten. Mag darum der Gesang des männlichen Singvogels in vielen Fällen Lockruf bleiben, seine allgemeine Bedeutung ist dies jedenfalls nicht mehr, sondern er ist, ähnlich den fortwährenden zwecklosen Flug- und sonstigen Körperbewegungen der meisten kleineren Vögel, zu einem allgemeinen Ausdrucksmittel heiterer Gefühle geworden. Bei dieser ganzen Entwicklung spielen objective Zweckmotive, wie sie von Anfang an fehlen, so auch im weiteren Fortgang keine wesentliche Rolle. Vielmehr sind die subjectiven, ohne Willen und Absicht hervorgebrachten Gefühlslaute, wie die verbreitetsten, so überall die ursprünglichsten, und sie behalten fortwährend das Uebergewicht, wenn sie auch allmählich in einzelnen Fällen von willkürlichen Handlungen abgelöst werden, die sich der vorhandenen Ausdrucksmittel bemächtigen. Vor allem mussten diese bereits vorhanden sein, ehe sie in den Dienst der geselligen Triebe treten konnten. Noch jetzt sind in der Thierreihe das heftige Schmerzgefühl und der Affect der Wuth die beiden Seelenzustände, die sich allgemein und mit unwiderstehlicher Gewalt in Lauten äußern. In Folge der Differenzirung der Gefühle, die mit zunehmender psychischer Entwicklung eintrat, sind aber diese Lautäußerungen allmählich auf andere Gemüthszustände übergegangen. Dabei wurden sie dann theils abgeschwächt, theils abgeändert, theils verbanden sie sich mit mannigfachen Vorstellungsinhalten und Willensrichtungen, so dass schließlich die voll-

---

1) Darwin, Abstammung des Menschen. Deutsch von J. V. Carus, 1871, II, S. 43 ff.

kommneren dieser Ausdruckslaute, die Hülfe- und Lockrufe, bereits als eine Art Vorstufe der Sprache betrachtet werden können. Doch sollte man hierbei unter Hülfe- und Lockrufen nur solche Laute verstehen, die unmittelbare Aeußerungen socialer Triebe sind, und mit denen sich daher direct das Begehren nach Hülfe oder nach Herbeilockung anderer, namentlich der weiblichen Thiere verbindet. Diese Grenzen pflegt man, wie überall bei der Beurtheilung thierischer Lebensäußerungen, nicht immer einzuhalten, sondern man ist geneigt, jeder Handlung, die geeignet ist einen bestimmten Erfolg herbeizuführen, auch sofort die Vorstellung dieses Erfolges unterzuschieben.

2. Allgemeine Entwicklung der Ausdruckslaute.

Der Ausgangspunkt aller Aeußerung thierischer Stimmlaute ist hiernach der Schrei, der in seiner Qualität wie Intensität nur unerhebliche Modificationen darbietet. Denn Schmerz und Wuth, die beiden einzigen Affecte, die sich auf dieser ersten Stufe mit Lautäußerungen verbinden, sind beide heftige Unlustregungen. Der so unter stärkstem Exspirationsdruck in den gespannten Stimmbändern erzeugte, dem weit geöffneten Rachen entweichende Schrei ist nach seinem musikalischen Charakter ein von starken dissonanten Nebentönen begleiteter, also geräuschähnlicher Klang. Er ist je nach den Dimensionen des Stimmorgans von verschiedener, aber bei einem und demselben Thiere nahezu gleichbleibender Tonlage. Diese variirt nur etwas nach der Intensität des Affects, da der stärkere Affect eine Steigerung des Athemdrucks und der Stimmbänderspannung und dadurch eine Erhöhung der Tonlage bewirkt. Gemäß den allgemeinen Gesetzen des Verlaufs der Affecte steigt dabei die Tonhöhe zuerst mehr oder weniger rasch an, um dann wieder abzufallen. Außerdem zeigt sie zuweilen, namentlich bei der Form der Zorn- und Wuthaffecte, einen intermittirenden, mehrmals auf- und absteigenden Rhythmus. So spiegelt sich der Verlauf des Affects genau in den Veränderungen der Tonhöhe und Tonstärke oder in dem abwechselnden crescendo und decrescendo der Lautäußerungen. Der Stimmlaut selbst bleibt aber lediglich ein Symptom der Entladung starker Gefühle.

Dies wird anders auf der zweiten dieser Stufen. Zu dem Schmerz- und Wuthschrei treten nun Lautäußerungen mäßiger Affecte. Der Uebergang zu diesen hängt nicht oder wenigstens nicht in erster Linie von der zunehmenden psychischen Entwicklung, sondern hauptsächlich, wie es scheint, von der Lebensweise der Thiere ab, da bei den in Schwärmen oder Familien lebenden diese Weiterbildung eher als bei den solitär lebenden beobachtet wird. Schon dies spricht dafür, dass es die unter dem Einfluss des Zusammenlebens erfolgende Ermäßigung der Schmerz- und Wuthlaute zu Hülfe- und Lockrufen ist, die den Uebergang vermittelt. Dabei zeigt sich aber zugleich, dass diese Ermäßigung, einmal eingetreten, nicht auf die sie zuerst hervorbringenden Triebäußerungen beschränkt bleibt, sondern dass nun theils schwächere Unlustaffecte, die auf der ersten Stufe noch keine Stimmreactionen zur Folge haben, theils Lustaffecte mannigfachen Inhalts zu Grundlagen der ermäßigten Lautäußerungen werden können. Hier hängt es dann ganz von dem Temperament der Thiere ab, ob die eine oder andere Affectrichtung mehr hervortritt. In vielen Fällen bestehen die Lautreactionen schwacher Affecte in einer einfachen Abnahme der ursprünglichen Schreilaute. Bei schwächerem Respirationsdruck und geringerer Spannung der Stimmbänder werden Laute erzeugt, die sich im wesentlichen nur durch ihre verminderte Intensität und durch ihre tiefere Tonlage unterscheiden. Unterstützt wird diese Veränderung des Klangcharakters außerdem dadurch, dass die Mundhöhle weniger geöffnet wird, weshalb die in dem Stimmton enthaltenen hohen, scharf dissonirenden Obertöne geschwächt werden, zugleich jedoch gewisse Verschlussgeräusche im Ansatzrohr des Stimmorgans entstehen können, die den Laut ebenfalls qualitativ abändern. Charakteristische und bekannte Beispiele dieser Klangmodificationen sind das Blöken der Schafe, das Grunzen der Schweine, das Schnattern der Gänse, das Gackern der Hühner u. s. w. Zugleich bemerkt man in den meisten dieser Fälle eine Veränderung des zeitlichen Verlaufs der Lautäußerungen. Da schwache Affecte, namentlich Lustaffecte, durchweg mehr den Charakter dauernder Stimmungen als momentaner Affectanfälle haben, so vertheilen sich auch die Lautäußerungen über eine längere Zeit: sie bestehen in der Regel

in mehreren rhythmisch sich wiederholenden Tonstößen, in deren Tempo sich zumeist das stationäre Temperament der Thiere, zuweilen aber auch in einem gewissen Grade die momentane Temperamentslage spiegelt. Vergleicht man z. B. das unruhig hastige Gackern der Hühner mit dem phlegmatischen Blöken der Schafe oder dem lang gezogenen, in großen Pausen sich wiederholenden Brüllen einer Kuhherde, so springen diese Unterschiede sofort in die Augen. Auch zeigt sich hierbei, dass es besonders die temperamentvolleren Thiere sind, bei denen nun innerhalb der Lautäußerungen der Lustaffecte mannigfachere Abstufungen vorkommen. Die ruhig zufriedene Stimmung äußert sich in einem langsameren Rhythmus und in gedämpfteren Lauten als die aufgeregte Freude oder das heftige Verlangen. So entwickeln sich in einzelnen Fällen besondere intensive Freudelaute, die entweder bloß durch eigenthümliche Nuancen des Ausdrucks von den Schmerz- und Wuthausbrüchen der gleichen Thiere verschieden sind, wie das vergnügte Bellen des Hundes, das freudige Geschnatter einer auf ihr Futter losstürzenden Entenschaar, oder die sich zu besonderen lauten Rufformen ausbilden, wie das Krähen des Hahns.

Diese Erscheinungen stehen bereits auf der Schwelle zu den Lautäußerungen der dritten Stufe. Sie ist dadurch gekennzeichnet, dass sich zwei völlig verschiedene Arten von Stimmlauten ausbilden, von denen die eine den Schreilauten der ersten Stufe entspricht und gleich diesen als Ausdrucksmittel stärkster Affecte erhalten bleibt, während die zweite, höhere Form zum feiner nuancirten Ausdruck schwächerer Gefühle wird. Dabei überwiegen zugleich unter diesen die Lustgefühle, daher mäßige Unluststimmungen sogar in der Regel nur daran kenntlich sind, dass die gewohnheitsmäßige Lustäußerung auf einen gedämpfteren Ton und auf ein langsameres Tempo herabgestimmt ist. Bezeichnen wir um der Unterscheidung willen sowie mit Rücksicht darauf, dass diese feiner nuancirten Lautäußerungen im allgemeinen in höherem Grade den Toncharakter an sich tragen, die Ausdruckslaute der ersten und zweiten Stufe als Schreilaute, die der dritten als Tonlaute, so sind demnach die Schreilaute das ursprüngliche und zugleich das bleibende, das bei sehr verschiedenen Thierarten nur geringe Unterschiede zeigt; die Tonlaute sind das höher entwickelte

und vollkommnere, das nicht nur von einer Species zur andern, sondern selbst von einem Individuum zum andern und von einem Affect zum andern variirt. Dieser höheren Stufe entspricht es zugleich, dass die Tonlaute wieder in zwei verschiedenen Formen vorkommen: als Tonmodulation und als Lautarticulation. Beide weichen sowohl in den physiologischen Hülfsmitteln ihrer Bildung wie in ihrer subjectiven und objectiven psychophysischen Wirkung wesentlich von einander ab. Dennoch sind sie keineswegs Ausdrucksmittel, die einander ausschließen. Vielmehr besteht in vielen Fällen neben der Tonmodulation auch eine gewisse Fähigkeit der Lautarticulation; namentlich aber ist, wo die Ausbildung der feineren Gefühlssprache in der Richtung der Lautarticulation erfolgt ist, mit dieser stets auch die Tonmodulation verbunden. Darin documentirt sich unter diesen beiden Formen wieder die der Lautarticulation als die höhere Stufe.

3. Tonmodulationen als Ausdrucksformen bei Thieren.

Die Tonmodulation der Stimmlaute ist, wenn man die unvollkommneren Anfänge und die Uebergänge zwischen Schrei und Tonlaut hinzunimmt, weit verbreitet im Thierreich. Beschränkt man sich aber auf die deutlicheren Tonbildungen, so lassen sich namentlich manche Ausdruckslaute unserer intelligenteren Hausthiere hierher zählen. Man denke z. B. an die mannigfachen Modulationen im Bellen und Heulen des Hundes, an das zornige und das fröhliche Bellen oder, bei mäßigeren Affecten, an das unmuthige und das heitere, von einzelnen jauchzenden Gefühlsausbrüchen unterbrochene Knurren, ferner an das laute Schmerzgeheul und das manchmal ganz in melodischen Tongefällen sich bewegende wehmuthsvolle Heulen beim Anhören von Musik. Noch mehr scheinen manche Affenarten, besonders der Gibbon und der amerikanische Brüllaffe (Mycetes), über eine verhältnissmäßig reiche Tonmodulation zu verfügen. Auch will man bei dem Gibbon beobachtet haben, dass sich diese in regelmäßigen musikalischen Intervallen bewegte[1]. Aehnliches wird von den Fledermäusen behauptet. Weit in den

[1] Darwin, Abstammung des Menschen, II, S. 291.

Schatten gestellt werden aber diese Erscheinungen durch die Stimmlaute der Singvögel. Bei ihnen sitzt der im übrigen dem Kehlkopf der Säugethiere analog gebaute Tonapparat an der Stelle, wo sich die Luftröhre in die beiden Bronchien gabelt (im unteren Kehlkopf), eine Einrichtung, die wahrscheinlich mit dem specifisch musikalischen Charakter des Singtons der Vögel zusammenhängt. Indem nämlich hier die Luftröhre ein Ansatzrohr von regelmäßigen und unveränderlichen Dimensionen bildet, analog wie bei unseren Blasinstrumenten mit constantem Ansatzrohr, hat der Stimmapparat eine vorwaltend musikalische, zur Erzeugung von Tonmodulationen geeignete Beschaffenheit, während bei dem Stimmorgan des Menschen und der Säugethiere die Rachen- und Mundhöhle ein Ansatzrohr von sehr veränderlichen Dimensionen darstellt, das eben deshalb in hohem Grade der Bildung von Lautarticulationen fähig ist. Dieser Ausbildung der äußeren Tonapparate in der Classe der Vögel geht offenbar die der centralen Gebiete des Gehörssinnes und der mit ihnen zusammenhängenden Innervationsherde der Stimmbewegungen parallel. Sie äußert sich in der Neigung vieler Vögel, gehörte Laute nachzuahmen, besonders aber in der Eigenschaft mancher Singvögel, die Singtöne in harmonischen Intervallen aneinanderzureihen. Die erste dieser Erscheinungen, die Nachahmung von Lauten, kommt wieder in doppelter Form vor: in der Nachahmung der Tonmodulationen anderer Vögel, und in der Nachahmung von Lautarticulationen, besonders auch menschlicher Sprachlaute, bei den Papageien, Staaren, Krähen, Drosseln u. a. Bei einzelnen dieser Thiere, wie der Drossel, sind beide Nachahmungstalente in einem gewissen Grade vereinigt. Im allgemeinen sind es aber vorzugsweise Schreivögel mit sehr geringer Fähigkeit der Tonmodulation, die es zu einer deutlich articulirten Sprache bringen. Das hängt wohl damit zusammen, dass jene Beweglichkeit der Zunge, die der Lautarticulation ihre Dienste leistet, besonders bei den Schreivögeln vorkommt.

Die musikalische Anlage der Singvögel ist hauptsächlich in der zweiten der oben erwähnten Eigenschaften, in der Verbindung der Töne zu harmonischen Tonfolgen zu erkennen. Da Tonmodulation und Lautarticulation immer verbunden sind, so lassen sie sich

auch bei dem Anhören der Singweise irgend eines Vogels stets neben einander wahrnehmen. Zwischen dem menschlichen Kunstgesang und dem natürlichen Vogelgesang besteht in dieser Beziehung, wenn man von der sprachlichen Bedeutung der menschlichen Laute absieht, der Unterschied bloß darin, dass der Vogel über eine geringere Zahl von Lauten verfügt, und dass sich diese in einer höchst einförmigen Weise wiederholen. Auch ist die Lautarticulation meist sehr viel undeutlicher, ein Umstand, der es schwierig macht, sie in unseren Lautzeichen wiederzugeben; nicht bloß deshalb, weil die gehörten Laute nur selten genau mit den Lautbedeutungen unserer Zeichen übereinstimmen, sondern mehr noch, weil wir überall geneigt sind, in das undeutlich Gehörte irgend welche ähnliche Laute hineinzuhören. Gerade die Auffassung des Vogelgesangs bietet daher einen auffallenden Beleg für jenes Spiel psychischer Assimilationen, das wir auch bei den Lautassimilationen der Sprache kennen lernen werden[1]). Man kann sich davon leicht überzeugen, wenn man sich vornimmt, in den Schlag eines und desselben Singvogels verschiedene Laute hineinzuhören, ein Versuch, der in ziemlich weitem Umfange zu gelingen pflegt. Wo eigentliche Singvögel, wie die Drossel oder gar der Kanarienvogel, sprechen lernen, da beruht darum auch die Nachahmung weniger auf einer wirklichen Aehnlichkeit der Lautarticulationen, als auf einer solchen der Tonmodulationen der menschlichen Stimme, und selbst bei dem eigentlichen Sprechvogel, dem Papagei, spielt dieses Moment eine erhebliche Rolle. Hauptsächlich hierauf und weniger auf Verschiedenheiten der individuellen Lautarticulationen ist es wohl zurückzuführen, wenn die Angaben der Beobachter über den Schlag verschiedener Singvögel nicht wenig von einander abweichen. Demnach ist es nur als eine sehr ungefähre Andeutung solcher Lautbildungen anzusehen, wenn wir etwa den Schlag der Nachtigall durch Laute wie *tiu tiu tiu tio tio tio qutio qutio qutio tzü tzü tzü* — —, den der Lerche durch *tiri tiri tiri tiri* — —, des Sperlings durch *schilp schilp schilp ti ti ti ti ti* — — u. s. w. wiedergeben[2]).

[1]) Vgl. unten Nr. II, 5 und Cap. IV. Nr. II, 3 und 4.

[2]) Versuche, die Lautbildungen der Vögel, namentlich der Singvögel, aufzuzeichnen, sind von Beobachtern des Lebens der Vögel mehrfach gemacht worden.

Weit deutlicher ausgeprägt ist derjenige Bestandtheil des Vogelgesangs, zu dem jene Lautarticulationen nur den unentbehrlichen

---

Besonders in dem umfangreichen Werke von J. A. Naumann, Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, herausgeg. von seinem Sohne J. F. Naumann, 6 Bde. 1822—33. ist diesem Punkte große Sorgfalt gewidmet, wogegen von den Verfassern dieses Werkes leider kein Versuch gemacht wurde, auch die Tonmodulationen in Noten aufzuzeichnen. Ich beschränke mich auf einige Beispiele:

Staar (Sturnus vulgaris, Naumann II, S. 196): squär squärr spett spett hooid zieh.

Singdrossel (Turdus musicus, ebend. II, 268): tik tik tik tik ticki dack dack.

Rothkehlchen (Sylvia rubecula, ebend. II, 404): schnick schnick schnick schnickerikikikik.

Feldlerche (Alauda arvensis, IV, 167): gerr gerl tried trih gier tie.

Sperling (Fringilla domestica, IV, 463): schilp schilp schilp tie tie tie tie tie tie. Im Zorn: terre tell terell tell tell tell.

Außerordentlich variirt der Gesang der Nachtigall (Sylvia luscinia). Namentlich scheinen in manchen Gegenden gute, in andern schlechtere Sänger heimisch zu sein. Naumann theilt zwei Beispiele mit (II, S. 382 f.), das eine nach Bechstein (Naturgeschichte der Stubenvögel) von einem guten, das andere, von ihm selbst aufgezeichnet, von einem schlechteren Sänger; ich beschränke mich auf die Wiedergabe der Anfänge:

Guter Sänger: tiū tiū tiū tiū spe tiū squa tiō tiō tiō tiŏ tiō tiō tix qutio qutio qutio zquo zquo zquo zquo tzü tzü tzü tzü tzü u. s. w.

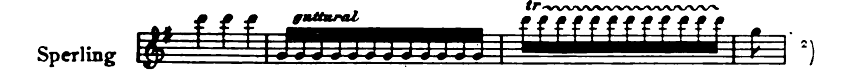
Schlechter Sänger: Ih ih ih ih wati wati wati wati dwati quoi quoi quoi quoi quoi qui ita lü lü lü lü lü lü lü lü wati wati wati u. s. w.

Alle diese Aufzeichnungen sind natürlich nicht als absolut getreue Nachbildungen des Schlags der Vögel anzusehen. Vollkommen treu lassen sich diese Articulationen überhaupt nicht in unseren Buchstabensymbolen wiedergeben, und gegen die oben bemerkte Gefahr des Hineinhörens von Lauten ist man nirgends sicher. Ein schlagendes Beispiel für den Einfluss des letzteren Momentes gibt die von Bechstein mitgetheilte Zusammenstellung des Schlages eines ungarischen oder Wiener und eines polnischen Sprossers (Sylvia philomela, Naumann, II, S. 368):

Wiener Sprosser.	Polnischer Sprosser.
Qvepicktiaz zerrrrrrrrrrrtez	Tzerrrrrrrrrrrrrrrrtzeck
Jacob Jacob Jacob	David David David David
Qvoarck qvoarck qvoarck	Zorror zorror zorror
Tott tott tott tott tott	Zicka zicka zicka
Philipp Philipp Philipp	Dobriluck Dobriluck Dobriluck u. s. w.

Schwerlich wird man annehmen können, dass der Vogel in seinen natürlichen Gesang (denn es handelt sich hier ja durchaus nicht um nachgeahmte Laute) die Namen 'Jacob', 'Philipp' und 'David' wirklich eingemengt habe: diese Namen sind eben in die ihnen wahrscheinlich nur entfernt ähnlichen Laute des Vogels hineingehört worden. Daneben ist bei der Vergleichung des Wiener und des polnischen Sprossers der Einfluss der deutschen und der polnischen Sprache unverkennbar, ein Einfluss, der natürlich wiederum nicht auf Rechnung des Vogels, sondern auf die der Beobachter kommt.

Text bilden: die Tonmodulation. Das Merkmal, das sie von den unvollkommneren Tonmodulationen thierischer Schreie wesentlich unterscheidet, ist der nicht bloß den einzelnen Tönen, sondern bei den besseren Sängern auch den Tonfolgen eigene musikalische Charakter. Terzen und Quinten, daneben zuweilen Octaven und ganze Töne bilden hier die regelmäßigen Aufeinanderfolgen, neben denen es freilich auch an unharmonischen Abweichungen nicht fehlt. Weniger ist der Rhythmus ausgebildet. Er fehlt zwar nicht völlig, ist aber doch nur in den allem Vogelgesang eigenen Wiederholungen des gleichen Tons sowie in der gleichförmigen Aufeinanderfolge der Triller oder gewisser, immer wiederkehrender Tonläufe zu finden, nicht in wirklichen rhythmischen Melodien. Im ganzen lässt hiernach die musikalische Anlage der Singvögel zwei Stufen unterscheiden, die durch Uebergänge verbunden sind. Die niedrigere Form besteht in einer nur wenig durch melodische Cadenzen unterbrochenen einfachen oder trillernden Wiederholung des gleichen Tones. Diesen Typus einfacher Tonwiederholungen zeigt z. B. die ganze Familie der Finken, wie Buchfink, Stieglitz, Sperling u. s. w. Ein Beispiel gibt das folgende, dem Sperling nachgeschriebene Motiv[1]):



Die zweite vollkommnere Form der Tonmodulation besteht darin, dass, meist rasch nach einander und nicht selten durch Ton-

[1]) Ich entnehme dies und die folgenden Notenbeispiele der Arbeit von Xenos Clark, Animal Music, in The American Naturalist, Vol. XIII, Nr. 4, 1879. Die Genauigkeit des musikalischen Gehörs vieler Singvögel ergibt sich übrigens auch aus der Fähigkeit derselben, andere Vogelstimmen und Vogelmelodien oft täuschend nachzuahmen. Ueber einige auffallende Beispiele solcher Art berichtet B. Placzek, Der Vogelgesang nach seiner Tendenz und Entwicklung (Verhandl. des naturforsch. Vereins in Brünn XVII, S. 19, 34 f.).

[2]) Die Bezeichnung »guttural« soll einen Kehllaut anzeigen, der musikalisch aus einem raschen Triller zwischen dem tiefen Ton und seinen höheren Octaven zu bestehen schien. Auf die Exactheit der Tactgliederung, die wohl in der Niederschrift nur im Anschluss an die musikalische Uebung gewählt ist, darf man sich natürlich bei allen diesen Beispielen nicht verlassen, wie aus dem, was oben über den Rhythmus der Vogelmelodien gesagt wurde, hervorgeht.

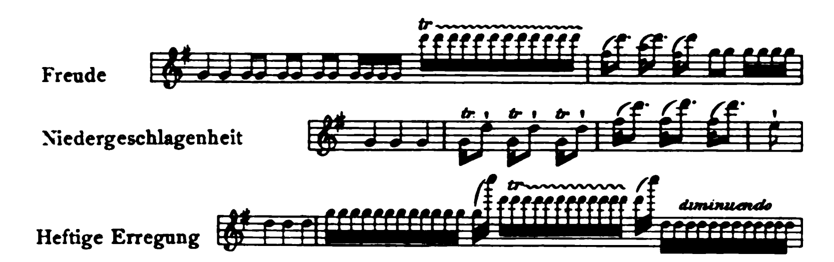
wiederholungen unterbrochen, Tonläufe zwischen zwei oder drei zu einander harmonischen Tönen eintreten. Indem diese ebenfalls in der Regel mehrmals sich wiederholen, geben sie sich als eine höhere Entwicklungsform der einfachen Tonwiederholung zu erkennen. Denn man darf vielleicht annehmen, dass diese durch den Triller allmählich in den Tonlauf übergegangen ist. Ein Beispiel dieses zweiten Typus zeigt das folgende, dem Schlag der Nachtigall nachgeschriebene Motiv:

Nachtigall

Die ersten zweigliedrigen Tonläufe springen in der Octave von *d* zu *d*, und die folgenden dreigliedrigen Cadenzen bilden einen *d*-Duraccord, von dem aus die Melodie wieder in die Tonica *d* übergeht. Eine so große musikalische Regelmäßigkeit mag immerhin zufällig und selten sein. Im ganzen ist aber nicht zu bezweifeln, dass besonders bei diesem zweiten Typus regelmäßige Wiederholungen harmonischer Tonfolgen vorkommen.

Je abwechselungsreicher die Tonmodulation wird, um so mehr kann sie natürlich variiren. Unter diesen Variationen sind diejenigen von besonderem Interesse, die bei einem und demselben Individuum je nach der Gemüthslage stattfinden. Wir können sie namentlich bei unseren Zimmervögeln häufig beobachten, wenn es auch als Regel gilt, dass, sobald die Gemüthsstimmung unter ein gewisses Niveau sinkt, der Vogel überhaupt zu singen aufhört. Die in dieser Beziehung beobachteten Schwankungen betreffen daher meist bloß die Gefühlsrichtungen der größeren oder geringeren Erregung und Spannung, letzteres z. B. bei der Neugier, zu der manche Vögel in hohem Grade geneigt sind. In der Dimension der Lust- und Unlustgefühle begegnen uns dagegen in den Gesangsweisen der Vögel im allgemeinen nur solche Schwankungen, die noch innerhalb der Lustrichtung liegen; die Annäherung an Unluststimmungen kündet sich bloß durch verlangsamtes Tempo, abnehmende Tonstärke und Tonhöhe an. Bei Schreck, Furcht, Zorn und andern wirklichen Unlustaffecten gehen aber die Tonmodulationen regelmäßig in Schreilaute über, die dann mit entsprechenden Verände-

rungen der Articulationslaute verbunden sind[1]). Die drei folgenden Beispiele, Modificationen der in der ersten der obigen Notirungen nachgebildeten Sperlingsmelodie, geben ein Bild dieser, im Verhältniss zu den uns geläufigen musikalischen Ausdrucksmitteln freilich sehr dürftigen, aber in den elementaren Grundlagen doch übereinstimmenden Veränderungen:



Darwin meint, es bleibe ein Räthsel, warum beim Menschen und bei den Thieren in gewissen Gemüthsbewegungen hohe und in andern tiefe Töne verwendet werden, und keine der über den Ursprung des musikalischen Ausdrucks aufgestellten Theorien sei im Stande, dieses Räthsel zu lösen[2]). Nach den in Cap. I erörterten Thatsachen wird man diesem Ausspruche kaum beipflichten können. Zunächst ordnen sich hier die Stimmbewegungen dem allgemeinen Princip der Affectäußerungen unter, wonach die größere oder geringere Schnellkraft und Energie der Bewegungen mit den Gefühlsrichtungen der Affecte, und zwar zunächst und direct mit den Erregungs- und Spannungsgefühlen, dann, in Folge der Verbindungen derselben, auch mit den Lust- und Unlustgefühlen eng zusammenhängt. Die Ausdrucksbewegungen sind nun nicht bloß eine natürliche Wirkung der diese Gefühle begleitenden Innervationszustände, sondern sie entsprechen auch in ihren eigenen sinnlichen Gefühlswirkungen wiederum den primären Gefühlen, mit denen sie daher verschmelzen, und die sie verstärken. Das nämliche gilt aber auch von den Spannungs- und Bewegungsempfindungen der Stimmorgane und den an sie gebundenen Gefühlen. Nur kommt bei

[1] Man vergleiche die oben S. 254 Anm. versuchte Wiedergabe der Zornlaute des Sperlings.

[2] Darwin, Abstammung des Menschen, II, S. 295, Anm.

ihnen noch eine Folgewirkung hinzu, die bei den andern Ausdrucksformen fehlt: der Stimmlaut, der ebenfalls Veränderungen erfährt, die sich mit der wechselnden Energie und Schnelligkeit der Bewegungen von selbst einstellen. Er hat zugleich in noch ganz anderem Maße als die an sonstige Bewegungen gebundene innere Tastempfindung die Eigenschaft, selbst wiederum Gefühle zu erregen, die nach Qualität und Stärke den ursprünglichen Gefühlen, zu deren Ausdruck die Laute dienen, verwandt sind. Durch diese stärkere Eindrucksfähigkeit eignen sich daher die Stimmlaute in besonderem Grade dazu, diejenigen Wirkungen herbeizuführen, die bei allen Ausdrucksformen als erhaltende und modificirende Bedingungen mitspielen: die Entladung des Affectes, und die durch sie nach der ersten consensuellen Verstärkung allmählich eintretende Lösung desselben. Gleichwohl würde es noch nicht gerechtfertigt sein, deshalb die Wirkung hoher und tiefer, starker und schwacher Töne oder selbst die der schnellen und langsamen Rhythmen bloß aus den äußeren Körperbewegungen und den sie begleitenden Empfindungen ableiten zu wollen. Die Thatsache, dass die Gefühlsfärbungen verschiedener Empfindungen einander verwandt sind und sich daher bei ihrer Verbindung steigern, müssen wir vielmehr als eine ursprüngliche, nicht weiter abzuleitende Thatsache anerkennen. Denn diese Beziehung begegnet uns auch da, wo zu einer Verbindung des Sinneseindrucks mit bestimmt modificirten Ausdrucksbewegungen kein Anlass gegeben ist, z. B. bei den Gefühlseigenschaften der verschiedenen Farben. Die ursprüngliche psychologische Verwandtschaft bestimmter Gefühle und die Verbindung, in die sie außerdem in Folge der Bedingungen ihrer subjectiven Entstehung zu einander treten können, schließen sich aber nicht im geringsten aus. Das Zusammentreffen dieser Motive zu übereinstimmender Wirkung entspricht vielmehr ganz dem allgemeinen Zusammenhange und der wechselseitigen Anpassung der Functionen. Die Rückwirkung der Function auf ihre Entstehungsbedingungen, im vorliegenden Falle also der Stimmlaute auf die Gefühle, deren Ausdruck sie sind, bildet nun zugleich den Hauptantrieb in der Entwicklung der Gefühlsäußerungen durch Stimmlaute. Zwischen dem unmelodischen und unarticulirten Schmerzensschrei und den schon eine reiche Scala von Gefühlen umfassenden Tonmodulationen

des Singvogels liegt sicherlich eine weite Kluft. Dennoch bleibt die Mannigfaltigkeit der Aeußerungsformen auch hier noch eine beschränkte. Denn eine Schranke des Ausdrucksmittels der Tonmodulation bleibt es immer, dass diese sich niemals über eine reine Gefühlssprache erheben kann. Die Gefühle selbst bedürfen aber zu ihrer reicheren Entwicklung einer reicheren Vorstellungswelt. Da eine solche nur mit Hülfe der articulirten Sprache möglich ist, so wird daraus auch der ungeheure Abstand begreiflich, der den menschlichen Kunstgesang und die aus ihm hervorgegangene Kunst der Musik von dem natürlichen Gesang des Vogels scheidet.

4. Tonmodulation und Lautarticulation beim Menschen.

Der menschliche Gesang bildet den einzigen sicher bezeugten Fall, wo sich die beiden in der Entwicklung der Stimmlaute neben einander hergehenden Momente, Lautarticulation und Tonmodulation, gleichzeitig in vollkommnerer Ausbildung vereinigt haben. Im allgemeinen sind darum wohl beide als zwei ursprünglich aus dem intensivsten Gefühlslaut, dem Schrei, hervorgegangene divergirende Entwicklungen anzusehen, während doch jede dieser Ausdrucksformen immer auch bis zu einem gewissen Grade die Mitwirkung der andern voraussetzt. Denn es gibt naturgemäß ebenso wenig eine Lautarticulation ohne einen gewissen Grad von Tonmodulation, wie diese ohne jene möglich ist. Nur in der Abtheilung der Singvögel hat sich aber, wie es scheint, die natürliche Tonmodulation zur Hervorbringung nicht nur musikalischer Töne, sondern harmonischer Tonabstufungen erhoben. Dem gegenüber bleiben überall sonst im Thierreich Lautarticulation wie Tonmodulation auf einer niedrigeren Stufe. Die erste verfügt durchweg nur über eine kleine Anzahl von Lauten, und die letztere lässt zwar je nach Stärke und Höhe des Tons, manchmal auch nach dem wechselnden Tonfall den allgemeinen Charakter der Affecte erkennen, sie entbehrt aber der Abstufung in harmonischen Intervallen[1]). In letzterer Beziehung scheint nun die menschliche

[1]) Auch in den von Darwin beigebrachten Zeugnissen über die musikalische Begabung des Gibbon wird offenbar mehr auf den Klangcharakter der einzelnen Töne als auf die musikalischen Intervalle Werth gelegt. Wenn ein Beobachter

Sprache mit den Stimmlauten anderer, vorwiegend mit Lautarticulationen begabter Wesen ursprünglich auf gleicher Stufe zu stehen. So ungewöhnlich mannigfaltig die articulirten Laute der menschlichen Stimme sind, ihrer Tonmodulation fehlt der musikalische Charakter. Schon in einer sehr frühen Lebenszeit bringt zwar das menschliche Kind bedeutungslose articulirte Laute selbständig hervor. Aber der Tonfall dieser Laute ist durchweg unmusikalisch. Sie unterscheiden sich nach Höhe und Tiefe, innerhalb dieser Unterschiede fehlt es jedoch an jeder Regelmäßigkeit der Tonstufen Die melodische Tonfolge erlernt das Kind erst sehr viel später durch Nachahmung vorgesungener Melodien, ungefähr in derselben Zeit, in der es zuerst auch seine articulirten Laute verbindet, um bestimmte Worte nachzuahmen.

Diese Thatsachen deuten bereits die Richtung an, in der die Antwort auf die alte Frage nach dem Verhältniss von Gesang und Sprache gesucht werden muss. Sicherlich kann das nicht in der Weise geschehen, dass man sich mit Lucrez den Gesang des Menschen in analoger Weise aus dem der Singvögel entstanden denkt, wie die sprechenden Vögel ihrerseits ihre Sprachlaute vom Menschen erlernt haben, also durch Nachahmung der Vogelstimme [1]). Auch die Meinung Darwins, dass Mensch und Vogel zwar unabhängig von einander, jedoch aus den gleichen ursprünglichen Motiven ihre ersten Gesangslaute hervorgebracht hätten, nämlich als sexuelle Lockrufe, durch die einstmals der Mann um das Weib nicht anders geworben habe, als wie es noch heute in der Paarungszeit die männlichen Vögel um ihre Weibchen thun, — auch diese Annahme dürfte an psychologischer Wahrscheinlichkeit kaum die vorige übertreffen [2]). Abgesehen von den unzulänglichen Analogien aus dem Thierreich fehlt die Hauptsache, die beim Singvogel wenigstens

berichtet, dass die Intervalle »meist genau halbe Töne waren«, und dass der »höchste Ton der Octave des tiefsten entsprach« (Darwin a. a. O. S. 291), so spricht schon die Art dieser Angabe dafür, dass die Tonmodulationen selbst nicht in harmonischen Intervallen erfolgten.

[1]) »At liquidas avium voces imitarier ore
ante fuit multo quam levia carmina cantu
concelebrare homines possent aurisque juvare.«
(T. Lucretii Cari De rerum natura, V, 1366.)

[2]) Darwin, Abstammung des Menschen, II, S. 290 ff.

für die reichere Ausbildung der Gesangsfähigkeit den sexuellen Wettkampf zu einem nicht unwahrscheinlichen Motiv macht: ein Unterschied der Geschlechter in der Anlage zum Gesang lässt sich beim Menschen nicht nachweisen [1]). Ist der Gesang beim Menschen, wie es die Thatsachen der generellen wie der individuellen Entwicklung im höchsten Grade wahrscheinlich machen, eine vermuthlich selbst erst durch die Einflüsse der frühesten Cultur vermittelte Erwerbung, so sind solche auf einen thierischen Urzustand zurückgreifende Erklärungen von vornherein hinfällig. Mögen auch der Entwicklung des musikalischen Sinnes natürliche Anlagen begünstigend entgegenkommen, menschlicher Gesang ist — das scheidet ihn von dem, was wir bei den Tonmodulationen des Vogels Gesang nennen — von Anfang an nur das Erzeugniss einer, wenn auch noch so primitiven Kunst. Darum kann man wohl von natürlichen Tonmodulationen auch der menschlichen Stimmlaute, aber man kann nicht von einer »natürlichen Musik« der Sprache im eigentlichen Sinne des Wortes reden, um nun mit Herbert Spencer aus der Weiterentwicklung derselben, wie sie besonders durch die Beobachtung der leidenschaftlich erregten Rede nahe gelegt werde, die Entstehung harmonischer Cadenzen abzuleiten [2]). Auch diese Hypothese trägt den Stempel willkürlicher Erfindung deutlich genug an der Stirn. Rhythmus und Tonbewegung in harmonischen Intervallen bilden die unveräußerlichen Merkmale des Gesangs. Es kann vorkommen, dass der Rhythmus wenig ausgebildet ist, wie bei den Tonmodulationen der Singvögel, oder dass umgekehrt ein bestimmter Rhythmus besteht, aber die Tonintervalle höchstens annähernd einen musikalischen Charakter besitzen, wie bei den

[1]) Darwin beruft sich hier allerdings auf zwei Zeugnisse. Diese widersprechen sich aber eigentlich wechselseitig. Erstens sollen die Männchen einiger Quadrumanen entwickeltere Stimmorgane besitzen als die Weibchen. Zweitens werde allgemein angenommen, dass die Frauen angenehmere Stimmen besäßen als die Männer, was als Fingerzeig dienen könne, »dass sie zuerst musikalische Kräfte erlangten, um das andere Geschlecht anzuziehen« (S. 295 f.). Die Schwäche dieser Argumente ist einleuchtend. Dass ein so ausgezeichneter Naturforscher ihnen ein gewisses Gewicht beimessen konnte, bleibt immerhin ein lehrreiches Beispiel für den Einfluss vorgefasster Meinungen.

[2]) Herbert Spencer, The Origin and Function of Music, in Essays political and speculative. 1858.

Liedern mancher primitiver Culturvölker[1]). In beiden Fällen wird man von einem, wenn auch mangelhaften, »Gesang« reden können. Niemals aber kann die Tonmodulation als solche, ohne Rhythmus und ohne alle harmonischen Tonverhältnisse, Gesang genannt werden. Und vollends im gesteigerten Affect besitzt die Sprache am allerwenigsten musikalische Eigenschaften: hier besonders fallen die Laute leicht in die primitive Form disharmonischer Schreilaute zurück, und es bewegt sich die Rede unter dem Einfluss des starken und irregulären Wechsels der Gefühle in völlig unrhythmischen Formen. Eher noch zeigt die gewöhnliche, nicht leidenschaftlich bewegte Sprache eine gewisse rhythmische Gliederung und, freilich nur in geringerem Maße, sogar einen gewissen Tonfall. Aber auch ihr fehlt der musikalische Charakter: der Rhythmus bewegt sich nicht in regelmäßig wiederholten Takten und Perioden, und noch weniger der Tonfall in harmonischen Intervallen. So wichtig daher diese Verhältnisse für die Gliederung des Satzes sind, so kann bei ihnen doch höchstens von einer natürlichen musikalischen Anlage, namentlich nach der Seite des Rhythmus, nimmermehr von einer »natürlichen Musik« der Sprache geredet werden[2]).

Mehr trifft mit diesen Bedingungen eine andere Ansicht zusammen, die, im Gegensatze zu allen diesen Versuchen einer Ableitung aus ursprünglichen Naturbedingungen, in der Kunst selbst, und zwar in der bereits entwickelten Dichtkunst, die Quelle des musikalischen Ausdrucks sieht. »Aus betonter, gemessener Recitation der Worte entsprang«, wie Jacob Grimm sich ausdrückt, »Gesang und Lied, aus dem Lied die andere Dichtkunst, aus dem Gesang durch gesteigerte Abstraction alle übrige Musik«[3]). Diese

---

1) E. Grosse, Die Anfänge der Kunst. 1894, S. 270 ff.

2) Ueber die Bedeutung von Rhythmus und Tonmodulation für die Gliederung des Satzes vgl. unten Cap. VII.

3) Jacob Grimm, Ueber den Ursprung der Sprache,[3] 1858, S. 54. Eine ähnliche Ansicht hat auch Herbert Spencer in seiner Sociologie vorgetragen, indem er theils aus den lobpreisenden Triumph- und Siegesgesängen, die einem sieghaften Häuptling dargebracht werden, theils aus religiösen Ceremonial- und Opfergesängen die Kunstformen der Poesie und Musik hervorgehen lässt. Daneben nimmt er aber auch jetzt noch im Sinne seiner oben erwähnten älteren Theorie an, dass schon in den gewöhnlichen, namentlich leidenschaftlichen Aeußerungen eine Hinneigung zum musikalischen Ausdruck liege. (Sociologie, deutsche Ausg. IV, Cap. III, S. 241 ff., 255.)

Erklärung hat nur den einen Fehler, dass sie gegenüber der vorangegangenen Theorie in das entgegengesetzte Extrem verfällt. Der Recitator, der die Thaten der Helden preist, oder der Priester, der den Opfercultus mit Gebeten begleitet, sie sind Erscheinungen einer bereits fortgeschrittenen Cultur. Dass das Epos und das Cultusgebet nicht von Anfang an Lied und Gesang, also von Rhythmus und melodischer Tonfolge begleitet gewesen seien, erscheint mindestens unwahrscheinlich. Die Kunst des wandernden Sängers und der religiöse Cultgesang mögen daher immerhin für die Weiterentwicklung des musikalischen Ausdrucks eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben, als Beginn desselben können sie ebenso wenig gelten, wie das homerische Epos ein Urzustand der Poesie oder die homerische Götterwelt eine primitive Mythologie ist. Ueberdies fehlt der hier angenommenen Ursprungsweise der äußere Zwang, die Wirkung psychophysischer Bedingungen, die wir nirgends vermissen, wo neue Lebensformen auftreten. Der Rhapsode, den die dichterische Begeisterung zu rhythmisch getragener und in harmonischen Cadenzen sich bewegender Rede hinreißt, handelt unter dem Drang innerer Motive, deren Entstehung ohne eine schon vorhandene dichterische Befähigung, die einen gewissen Grad musikalischen Ausdrucks voraussetzt, gar nicht denkbar wäre.

Nun gibt es ein Gebiet menschlicher Lebensäußerungen, das sicherlich ursprünglicher ist als Recitation und religiöse Ceremonie, und bei dem es an der Mitwirkung äußerer Bedingungen zur rhythmisch-musikalischen Gliederung der begleitenden Stimm- und Sprachlaute niemals fehlt: das ist die menschliche Arbeit, sie, die in ihren ursprünglichsten Formen überdies den ersten Schritt von der Natur zur Cultur bezeichnet. Arbeitsgesänge sind daher in der That, wie K. Bücher gezeigt hat, aller Wahrscheinlichkeit nach die primitivste Gattung der Poesie und des musikalischen Ausdrucks zugleich[1]). In ihren ursprünglichsten Formen enthalten sie oft nichts als sinnlose articulirte Laute, die aber dem Rhythmus der geleisteten Arbeit angepasst sind: Reste solcher Lautbildungen finden sich noch mannigfach auch in den Refrainzeilen der Volkslieder[2]). Dann

[1]) Karl Bücher, Arbeit und Rhythmus,[2] 1899.

[2]) Ein Beispiel bei Bücher a. a. O. S. 213.

füllen sich allmählich die Takte mit sprachlichem Inhalt, der sich bald auf die Arbeit selbst, bald auf andere Begegnisse des täglichen Lebens bezieht, und der offenbar zunächst durch Improvisation entsteht, ehe er sich zu bestimmten, bei der gleichen Arbeit regelmäßig wiederholten Liedern fixirt[1]). Bei ruhigeren Arbeiten thut sich dann auch wohl ein besonders begabter Sänger vor andern hervor, dem nun der Gesang des Textes obliegt, den die andern wiederholen, oder in dessen Refrain sie einstimmen. Was hier die Begleitung durch rhythmische Laute herausfordert, ist die Natur der Arbeit selbst, die, sobald sie, wie es bei den meisten einfacheren Arbeitsweisen der Fall ist, in vielfacher Wiederholung der gleichen Bewegungen besteht, zu rhythmischen Wiederholungen herausfordert, die dann leicht durch regelmäßig wechselnde Stärke der auf einander folgenden Bewegungen wirkliche Taktformen annehmen können. Ein rhythmisches Gefühl, wie es in gewissem Grade allerdings schon die erste Entstehung solcher Arbeitsrhythmen fordert, ist ja beim Menschen durch den natürlichen Rhythmus der Gehbewegungen, dem sich leicht entsprechende regelmäßige Bewegungen der Arme anschließen, bereits vorgebildet. Die Arbeitsrhythmen, indem sie meist complicirtere Bedingungen für die Gliederbewegungen mit sich führen, bilden aber wahrscheinlich zunächst das Hauptmotiv für die weitere Ausbildung der rhythmischen Formen selbst und des mit ihnen sich reicher ausbildenden rhythmischen Gefühls. Die Arbeiten des Schmiedens, des Holzfällens, des Säens, dann die Tret- und Schlagbewegungen, die dem Enthülsen des Getreides dienen, das Spinnen, das Weben, das Flechten u. s. w. — schon wo der Einzelne diese Arbeiten für sich allein vornimmt, überträgt sich auf sie unwillkürlich jene bei den Gehbewegungen erworbene rhythmische Folge. Die erleichternde Wirkung, die der Rhythmus auf den Vollzug der Bewegungen ausübt, und die, wie die Erscheinungen der Herz- und der Athmungserregung annehmen lassen, schon in den allgemeinen Gesetzen der centralen Innervation ihre physiologische Grundlage hat, sie findet aber ihren psychologischen Ausdruck in den wechselnden Spannungs-, Lösungs- und Lustgefühlen, die die Arbeit begleiten.

[1]) Ebend. S. 201, 205. 216 u. s. w.

Hier nimmt daher wahrscheinlich auch die primitivste Art des ästhetischen Gefallens am Rhythmus ihren Ursprung. Darum regt sich nun weiterhin leicht der Trieb, den lusterregenden Wechsel der Gefühle mit Lauten zu begleiten, die durch die hinzukommenden Articulations- und Gehörsempfindungen zunächst das rhythmische Gefühl verstärken, und dann durch diese Verstärkung wieder regulirend und fördernd auf die Arbeitsbewegungen selber zurückwirken. Die so die rhythmischen Bewegungen begleitenden Laute bedingen es dann aber auch von selbst, dass, wo sich zu der gleichen Arbeit Mehrere vereinigen, diese nun im gleichen Rhythmus die Bewegungen ausführen, während die so entstehende Vervielfältigung der rhythmischen Laute die Lusterregung steigert. Ist vollends die gemeinsame Arbeit auf einen und denselben Gegenstand gerichtet, wie beim Rudern eines Schiffes, beim gemeinsamen Heben und Fördern von Lasten, so wird wieder von selbst die rhythmische Lautäußerung zum Hülfsmittel, das die Einzelkräfte nach der Gleichzeitigkeit oder Aufeinanderfolge, in der sie in einander greifen müssen, rhythmisch ordnet.

Nach zwei Richtungen hin entwickelt sich das primitive Arbeitslied, so weit sich dies verfolgen lässt, zu weiteren rhythmischen Formen. Auf der einen Seite bethätigt sich der religiöse Cultus als eine Wiederholung menschlicher Arbeitsweisen in feierlicheren Formen. Auf der andern Seite überträgt sich die rhythmische Bewegung auf den Kampf und seine Wiederholung in Spiel und Tanz. So entstehen dort der religiöse Gesang, hier der Kampfgesang und, auf ihn zurückgehend, das Lied des Sängers, der die Thaten der Helden feiert. Nach allem dem sind diese Anfänge des kunstmäßigen Gesangs verhältnissmäßig späte Erzeugnisse einer entwickelteren Cultur, die aus jenen in der täglichen Arbeit um die Bedürfnisse des Lebens wurzelnden primitiven Gesangsformen in allmählicher Entwicklung hervorgehen mögen, bei denen aber, wie bei allen derartigen Entwicklungen, eine fortwährende Vervielfältigung der Motive eingetreten ist. Diesen gegenüber besitzen daher jene primitiven Arbeitsrhythmen nur die Bedeutung ursprünglich auslösender Kräfte, die im weiteren Verlauf selbst ganz und gar hinter den neuen Bedingungen zurücktreten, die der Fortschritt der Cultur und die selbständig werdende Ausbildung des rhythmischen und musikalischen Gefühls mit sich führen.

Was den Gesang des Menschen schon in seinen frühesten Formen auszeichnet und ihn noch in jene Uebungen des Kunstgesangs lange begleitet, das ist aber das Vorwalten des rhythmischen Elementes, dem gegenüber der musikalische Tonfall verhältnissmäßig minder ausgebildet ist. Während das Lied selbst der vollkommneren Singvögel zwar harmonische Cadenzen, aber kaum Spuren eines Rhythmus erkennen lässt, bewegt sich schon das Arbeitslied des Wilden in regelmäßigen Takten und Perioden, die jedoch meist bloß in eintönigen Wiederholungen mit geringem Wechsel zwischen wenigen, oft nur unsichere Intervalle bildenden Noten bestehen. Die musikalische Klangfolge ist hier sichtlich erst aus dem Rhythmus heraus entstanden, und es scheint nicht unwahrscheinlich, dass der Klang der Arbeitswerkzeuge selbst bei der Sicherung der Stimmführung wesentlich mitgeholfen hat. Hierauf mag auch die Thatsache hinweisen, dass das primitivste der musikalischen Instrumente, die Pauke, wohl eine Nachbildung der lauterzeugenden Arbeitsobjecte ist, die in dem Augenblick entstanden sein mag, wo der Gesang von jener seiner nächsten Gelegenheitsursache sich löste. Ihr haben dann in mehr wechselnder Weise Rohrpfeifen, Muschelhörner und ähnliche aus vorgefundenen Gegenständen gestaltete Tonwerkzeuge sich beigesellt[1]). Die Rhythmik der Bewegungen ist eben in der ursprünglichen Organisation des Menschen begründet. Er ist durch die Regelmäßigkeit seiner Gehbewegungen zu ihnen mehr als die ihm nächstverwandten Thiere veranlagt. Schon die primitivste Cultur musste aber durch die Uebertragung des gleichen Bewegungsprincips auf die verschiedensten Arbeitsbewegungen fördernd auf diese natürliche Anlage einwirken, während die Tonmodulation nur langsam den von der rhythmischen Bewegung der Laute ausgehenden Antrieben folgte.

---

[1]) Vgl. die Nachweisungen über die Musikinstrumente der Wilden bei Ratzel, Völkerkunde,[2] I, S. 180, 467, 688, II, S. 18 u. s. w.

II. Sprachlaute des Kindes.

1. Stadien der Lautbildung beim Kinde.

Die Entwicklung der kindlichen Stimmlaute lässt sich deutlich in drei Stadien unterscheiden. Das erste, das in der Regel bis in die sechste Lebenswoche herabreicht, ist das der Schreilaute. Das zweite, von der siebenten Woche bis zum Ende des ersten, manchmal aber auch bei noch normalen Kindern bis gegen Ende des zweiten Lebensjahres sich erstreckend, ist das der articulirten sinnlosen Laute. Das dritte beginnt mit der Hervorbringung articulirter Laute, denen die bestimmte Absicht der Benennung beiwohnt: das Stadium der eigentlichen Sprachbildung, es umfasst die folgenden Lebensjahre. Man kann, freilich etwas willkürlich, seine obere Grenze da annehmen, wo das Kind seine Vorstellungen und Willensacte durchweg in regelmäßig geordneten Sätzen ausdrückt. Zur Sprachentwicklung im weiteren Sinne gehören natürlich alle drei Stadien; denn jede vorausgehende Stufe bildet die psychophysische Vorbedingung der folgenden. Den Anfang der eigentlichen Sprachbildung wird man aber erst ansetzen können, wo das Kind wirklich, wenn auch noch so unvollkommen, willkürlich Gegenstände und Vorgänge seiner Umgebung mit articulirten Lauten zu bezeichnen beginnt. In diesen Verlauf schieben sich dann außerdem noch Zwischenstufen ein, die den Uebergang vermitteln, und die namentlich zwischen den beiden letzten Stadien von psychologischem Interesse sind [1]).

Die erste Lautreaction des neugeborenen Kindes ist bekanntlich der Schmerzensschrei. Kälte und Hunger scheinen die Reize zu sein, die diese Reaction auslösen. Sie besteht in unarticulirten, meist bei weit geöffnetem Munde vorgebrachten Lauten von vocalischem Klangcharakter, wie *ä*, *a*, *u*, *uä*. Schon in der ersten Lebenswoche pflegt sich der Gebrauch dieser Schreilaute zu

[1]) Die folgenden Angaben stützen sich zumeist auf Beobachtungen, die ich selbst an zweien meiner Kinder ausgeführt habe, außerdem hauptsächlich auf die sorgfältigen Aufzeichnungen W. Preyers (Die Seele des Kindes.4 S. 364 ff.), der in seinem Werke auch eine größere Anzahl von Beobachtungen Anderer aus der Litteratur und aus privaten Mittheilungen gesammelt hat.

erweitern, indem sich nicht bloß Schmerz, sondern auch sonstige, z. B. durch eine ungewohnte Lage oder durch die plötzliche Entziehung der Nahrung hervorgerufene Unluststimmungen durch ein ähnliches Geschrei kundgeben, das nun in seinem äußersten Grade den Charakter des Wuthschreies annimmt. Wie der Schmerz- und der Wuthschrei die allgemeinen Ausgangspunkte des Ausdrucks der Gemüthsbewegungen durch Stimmlaute im Thierreich sind, so ordnet sich demnach auch die individuelle Entstehung der Ausdruckslaute beim Kinde dieser generellen Entwicklung unter. Der Hauptfortschritt, der sich dann um das Ende des ersten und den Anfang des zweiten Lebensmonats vollzieht, besteht darin, dass allmählich auch schwächere Gefühle von Lautäußerungen begleitet werden: so die geringeren Grade des Unbehagens, der Ungeduld, des Verdrusses, und in leisen Anfängen schon gewisse Lustgefühle, die letzteren freilich zunächst in der mehr negativen als positiven Form des aufhörenden Missvergnügens, denen aber bald Laute der Befriedigung, des Behagens nachfolgen. In gleichem Maße nehmen die Lautäußerungen ermäßigte Formen an, und neben den eigentlichen Schreilauten treten moderirte Ausdruckslaute auf. In Folge der hierbei vorhandenen geringeren und wechselnderen Spannung der Stimmbänder wird die Tonmodulation der Laute eine mannigfaltigere; und durch die gleichzeitig sich einstellenden wechselnderen Formungen der Theile der Mundhöhle wächst, wenn auch noch in beschränktem Maße, die Anzahl der Lautarticulationen. Die Vocalklänge vermehren sich daher, und theilweise verbinden sie sich bereits mit Verschluss- und Resonanzlauten: Lautbildungen wie *ör*, *rö*, *ra*, *ta*, *am*, *hu*, treten zu den früheren hinzu. Sowohl nach dem Charakter dieser halbarticulirten Laute wie nach den Anlässen, bei denen sie hervorgebracht werden, bildet so diese Zeit schon eine Zwischenstufe zu dem folgenden Stadium.

Dieses zweite Stadium selbst ist zunächst durch die rasch wachsende Anzahl der Lautarticulationen gekennzeichnet. Sie kommt, abgesehen von der zunehmenden Beweglichkeit der Mund- und Rachentheile, haupsächlich auf Rechnung der in der Regel im 7. bis 8. Monate hervorbrechenden Schneidezähne. Gleichzeitig wächst aber sichtlich auch der Reichthum der Gemüthsstimmungen,

namentlich der Lustaffecte und der an sie sich anschließenden Affecte der Neugier, Erwartung, Verwunderung, indess sich die Unlustaffecte noch auf lange hinaus weder nach ihren psychologischen Anlässen noch in ihren physischen Symptomen wesentlich zu ändern pflegen. Während sich daher Schmerz und Zorn ganz wie früher durch lautes unarticulirtes Geschrei kundgeben, nehmen mehr und mehr die Perioden zu, wo das Kind, offenbar in zufriedener Stimmung, fast ununterbrochen articulirte Laute ausstößt. Gerade die deutlicheren Articulationen, wie *am*, *ab*, *om*, *ra*, *da*, *an*, *na*, *bu*, *hu*, Verbindungen also von Resonanz- und Lippenverschlusslauten mit Vocalen, unter welchen letzteren nur das *i* zunächst noch zurücktritt, sind augenscheinlich Aeußerungen dauernder, aber schwacher Lusterregungen. Stärkere Lustaffecte künden sich in derselben Zeit gewöhnlich durch ein lautes krähendes Geschrei an, das sich von dem Wehgeschrei durch seine kürzere Dauer und seine hohe Tonlage unterscheidet. Dabei muss freilich ein für allemal bemerkt werden, dass es sich bei Angaben über die articulirten Laute des Kindes in dieser Lebenszeit stets nur um eine annähernde Wiedergabe der häufiger vorkommenden Laute handeln kann. Eine den Ansprüchen der Lautphysiologie genügende Charakterisirung ist unmöglich, weil man fast ganz auf die Beurtheilung des akustischen Eindrucks angewiesen bleibt. Die wirklich hervorgebrachten Laute sind zudem, wenn man die Uebergänge und die in unseren conventionellen Symbolen kaum darstellbaren Laute hinzunimmt, geradezu unübersehbar in ihrer Mannigfaltigkeit.

In dem geschilderten Verhalten ändert sich im Laufe der folgenden Monate nur wenig, abgesehen davon, dass die Lautarticulationen zahlreicher werden, indem sich zunächst die Vocale, dann auch die Consonanten durch mannigfaltigere Abstufung der Lippenverschlusslaute und durch den Hinzutritt der Zungenlippenlaute, überhaupt aber durch die immer größer werdende Beweglichkeit der Zunge vervollständigen. So beobachtet man als häufiger auftretende neue Articulationen Laute wie *oi*, *eg*, *ge*, *ai*, *ja*, *ek*, *br*, *ta*, *ga*, *ka* und ähnliche. Damit ist schon ungefähr zu Ende des ersten Lebensjahres ein zureichendes Material für die Lautgebilde der Sprache vorhanden. Nichts desto weniger haben

diese Laute zunächst noch nicht im mindesten den Charakter wirklicher Sprachlaute, sondern ihr einziger psychologischer Unterschied von den primitiven Schreilauten liegt darin, dass sie Ausdrucksmittel einer ganz anderen Kategorie von Gefühlen sind, nämlich eben jener mäßigen Lust-, Spannungs- und Erregungsgefühle, die allmählich durch die eingetretene psychische Entwicklung entstanden. Ganz diesem Stadium reiner Gefühlsäußerungen gehört auch noch die Bildung der Lautwiederholungen an, die in der Regel in die zweite Hälfte des ersten Lebensjahres fällt, also dem Auftreten der ersten articulirten Laute erst nach geraumer Zeit folgt. Lautlich scheint sie an den zunehmenden Gebrauch der Dental- und Lippenverschlusslaute gebunden zu sein. Zunächst bilden sich meist mehrfache Wiederholungen, wie *da-da-da-da*, *ma-ma-ma-ma*, *ba-ba-ba-ba*. Das Kind scheint sich bei ihrer Hervorbringung besonders behaglich zu fühlen. Auch kommen bei ihnen gelegentlich Tonmodulationen, von freilich durchaus unharmonischer Art, vor. Doch bedingen diese Wiederholungsformen zum ersten Mal eine gewisse zeitliche Regelmäßigkeit der aufeinanderfolgenden Laute, in der sich Spuren eines rhythmischen Gefühls und eines Wohlgefallens an rhythmischen Eindrücken verrathen. Allerdings ist dieses Gefühl noch von einfachster Art, da sich der Rhythmus auch hier, analog wie bei den offenbar psychologisch verwandten einfachsten Formen der Tonmodulation bei den Vögeln (S. 255), auf die Einhaltung einer annähernden Zeitgleichheit der einzelnen Laute beschränkt.

Bald nach dem Hervortreten der Wiederholungslaute, in der Regel gegen das Ende des ersten Lebensjahres, bietet sich nun noch eine andere Erscheinung dar, in der zum ersten Mal die selbständige Lautbildung des Kindes mit den Einflüssen der Umgebung in Beziehung tritt. Das Kind beginnt nämlich äußere Laute, manchmal beliebige zufällige Geräusche, namentlich aber Sprachlaute, die ihm vorgesagt werden, nachzuahmen. Die Neigung zu dieser »Echosprache« ist bei verschiedenen Kindern in ungleichem Maße vorhanden. Die Erscheinung selbst besteht aber in einem völlig verständnisslosen Nachahmen der Laute, ähnlich der bei geistigen Schwächezuständen vorkommenden Echosprache, die in den Fällen von angeborenem Idiotismus eine auf

dieser Stufe stehen gebliebene Kindersprache zu sein scheint. Sie ist Theilerscheinung anderer Nachahmungsbewegungen, besonders der Nachahmung von Geberden, welche letztere zuerst als unwillkürliche Nachbildung mimischer Ausdrucksformen und dann, auf einer etwas fortgeschritteneren Stufe, auch als solche von hinweisenden und nachahmenden Handbewegungen vorzukommen pflegt. In etwa derselben Zeit beginnt sich dann auch ein Verständniss gesehener Geberden und gehörter Worte zu regen. Allem andern geht in dieser Beziehung ein instinctives Verstehen mimischer Ausdrucksbewegungen voran, das schon in den ersten Lebensmonaten deutlich an der Rückwirkung auf die eigenen Gemüthsbewegungen des Kindes zu bemerken ist. Darauf folgt einige Monate später das Verstehen hinweisender Geberden, und diesem wieder, meist erst gegen das Ende des ersten Lebensjahres, das Verstehen einzelner Wörter, das sich darin verräth, dass das Kind nach dem Gegenstand oder der Person, die genannt werden, blickt. Doch ist es bemerkenswerth, dass zwischen diesem Verstehen gehörter Worte und der eigenen Anwendung derselben zum Zweck der Benennung immer noch eine geraume Zeit liegt; daher es in dieser Entwicklung eine kurze Periode geben kann, in der das Kind einerseits verständnisslos Wörter nachspricht, anderseits solche versteht, gleichwohl aber selbst noch nicht im eigentlichen Sinne spricht, das heißt Worte in der Absicht der Benennung gebraucht.

Der Eintritt in dieses letzte Stadium, in das der eigentlichen Sprachbildung, ist demnach durch das Zusammentreffen zweier Momente bestimmt: der Lautnachahmung, wie sie in der Echosprache ihren Ausdruck findet, und des Verstehens gehörter articulirter Laute, das sich an das Verstehen mimischer und pantomimischer Ausdrucksbewegungen als ein letzter Vorgang anschließt. Mit diesem fällt jedoch der verständnissvolle Gebrauch der Worte zeitlich noch nicht zusammen; sondern erst nachdem Nachahmung und Verständniss, beide unabhängig von einander, eine Zeit lang geübt worden sind, treten die ersten mit der Absicht der Mittheilung gebrauchten sprachlichen Benennungen auf. Zunächst sind es Personen und Vorkommnisse der täglichen Umgebung, die das Kind zur Benennung anregen, oder es veranlassen, ihm vor-

gesprochene Wörter in gleicher Bedeutung nachzusprechen: so in den bekannten Lallwörtern *Mama*, *Papa*, ferner *atta* für das Fortgehen einer Person, *mimi* für die Milchflasche und dergleichen mehr. Diesen Ereignissen, die in der Regel in die Wende des ersten und zweiten oder in die ersten Monate des zweiten Lebensjahres fallen, folgen dann die weiteren Wortbildungen der Kindersprache meist so rasch, dass schon in der zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres für die das Interesse erregenden Gegenstände der Umgebung zureichende Bezeichnungen vorhanden sind. Bei einem Mädchen, dessen erste mit dem Zweck der Benennung gebrauchte Sprachlaute genau in den 12. Monat fielen, zählte ich im 19. Monat bereits 66 Wörter, die sich einen Monat später abermals um 12 vermehrt hatten. Beispiele dieser Wortbildungen sind: *Oggo* Onkel, *Dada* Tante, *Opapa*, *Omama* Großpapa, Großmama, *Eje* Marie, *Wida* Friedrich, *Mann* Mann, *Mne* Junge, *Pipi* Vogel, *Wauwau* Hund, *Hotto* Pferd, *Mi* Katze, *Mu* Kuh, *Wa* Wagen, *Agga* Auge, *Mon* Mond, *Muni* guten Morgen, *Nan* gute Nacht, *Ue* Hütchen, *Gag* Kleid, *Jüja* Schleier, *Aga* Jacke, *Ua* Schuh, *Bo* Boden, *Bat* Band, *Bu* Buch, *Mia* Finger, *Miawut* Fingerhut, *Guga* Kuchen, *Dida* (Tiktak) Uhr, *Aga* Kaffe, *Joj* Schoß, *adda* spazierengehen, *teaú* aufstehen u. s. w. Erst nach dieser Zeit der ersten Wortbildungen vermehren sich auch die häufiger gebrauchten articulirten Gefühlslaute. So sind von der zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres an Laute wie *chi*, *up*, *id*, *ol*, *tschi*, *pu*, *kch*, *mp*, *schi*, *klu* u. a. öfter zu hören. Gegen die Mitte des dritten Lebensjahres pflegen die sämmtlichen in der Sprache der Umgebung vorkommenden Laute auch in der Sprache des Kindes und in den bloßen Gefühlsarticulationen, die längere Zeit neben der eigentlichen Sprache fortbestehen, eine Rolle zu spielen. Dabei werden freilich noch verschiedene Laute mit einander verwechselt, eine Erscheinung, die aber nur zum allergeringsten Theile in einer wirklichen Unfähigkeit der Articulation, sondern zumeist in ganz andern Bedingungen ihren Grund hat, auf die wir, da sie die Eigenthümlichkeiten der Kindersprache überhaupt bestimmen, unten noch zurückkommen werden.

2. Angebliche Worterfindung des Kindes.

Bei Müttern und Ammen herrscht weit verbreitet die Ansicht, das Kind erfinde sich seine Sprache selber, und von frühe an wende es diesem Zwecke seine Aufmerksamkeit und Ueberlegung zu. Die Entstehung dieser Ansicht ist begreiflich genug. Das Kind bringt seine ersten, noch bedeutungslosen articulirten Laute spontan hervor; und wenn es dann später diese Laute zu wirklichen Wörtern verbindet, so lässt sich zwar der Einfluss des Vorsprechens nicht ganz übersehen, aber in vielen Fällen liegt er doch nicht ohne weiteres zu Tage. Dazu kommt der eigenartige Charakter der Kindersprache, der zugleich dem Wesen des Kindes durchaus angemessen zu sein scheint. Auffallend ist es aber doch, dass die nämliche Ansicht fast ausnahmslos auch noch von den pädagogischen Beobachtern der Kindersprache und von vielen Psychologen getheilt wird. Dies lässt sich wohl nur daraus erklären, dass in der Psychologie jener Mütter und Ammen, die von der wunderbaren Erfindungskraft des Kindes erfüllt sind, ein Vorurtheil vorkommt, das sich mit merkwürdiger Beharrlichkeit auch in der Psychologie der Gelehrten behauptet hat: das Vorurtheil, dass der Mensch von Hause aus ein Wesen sei, das in seinen Handlungen von logischen Reflexionen bestimmt werde. Diese Psychologen zweifeln z. B. nicht daran, dass jede Empfindung, etwa die Empfindung blau, die uns der blaue Himmel verschafft, ein »Urtheil« sei, oder sich mit einem solchen verbinde, weil diese Empfindung irgend einen, wenn auch noch so primitiven »Denkact« ausmache[1]). Ebenso wird in dem Gefühl der Lust oder Unlust nicht selten eine Beziehung zur Güte oder Schlechtigkeit, Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Reize gesehen. Und dass vollends jede Willenshandlung aus einer Vergleichung und Bevorzugung der gewollten Handlung hervorgehe, ist noch heute eine weit verbreitete Ueberzeugung. Ich glaube nicht, dass in allen diesen Fällen, wenn man sich auf die unbefangene Auffassung der Thatsachen selbst beschränkt, ohne ihnen nachträgliche Reflexionen über sie unterzuschieben, im Ernste von einer Nachweisung solcher logischer Vorgänge die Rede sein kann.

[1]) Vgl. z. B. Franz Brentano, Psychologie vom empirischen Standpunkte, I, 1874, S. 182.

Dennoch ist es wohl begreiflich, dass das aus der Vulgärpsychologie übernommene Vorurtheil bis zu einem gewissen Grade auch noch der wissenschaftlichen Analyse standhält, weil ja die logische Reflexion selbst die Atmosphäre ist, in der sich diese Analyse bewegt. So kommt es denn leicht, dass namentlich der von der Philosophie herüberkommende Psychologe geneigt ist, die Reflexionen, die er über die Objecte seiner Beobachtung anstellt, in die Objecte selbst zu verlegen, so dass die Kunst, die Dinge objectiv zu beurtheilen, die sonst in der Regel durch die wissenschaftliche Reflexion gefördert wird, gerade hier, wo es sich um die unbefangene Auffassung des Menschen handelt, mehr als anderswo durch die nämliche Reflexion von Grund aus verdorben werden kann[1].

In der Anwendung auf die Psychologie des Kindes äußert sich jener Standpunkt der Vulgärpsychologie vor allem darin, dass er auf jede Frage, die das Verhalten des Kindes dem objectiven Beobachter stellen mag, von vornherein die Antwort bereit hat. Denn da alle psychischen Vorgänge ihrem eigentlichen Wesen nach logische Denkacte sein sollen, so erscheinen nun die Handlungen des Kindes im allgemeinen als vollkommen eindeutige Symptome. Wenn z. B. das neugeborene Kind auf süße und bittere Geschmacksreize in verschiedener Weise den Mund verzieht, gerade so wie dies der Erwachsene thut, so wird das als ein Zeugniss dafür betrachtet, dass jenes ebenso wie dieser Abscheu oder Wohlgefallen empfinde. Wenn das Kind sein Auge einem äußeren Lichte zuwendet, so soll es dadurch seine Aufmerksamkeit kundgeben; starrt es das Licht lange und auffallend an, so wird dies als ein Zeichen der Verwunderung oder vielleicht gar des Nachdenkens betrachtet. Dass es alles dies möglicher Weise sein kann, soll hier nicht bestritten werden. Gewiss ist aber, dass die genannten Erscheinungen eine solche Deutung noch nicht rechtfertigen, sondern dass andere, unzweideutige Symptome gegeben sein müssen, ehe wir über den Charakter der zu Grunde liegenden psychischen Vorgänge oder auch nur darüber entscheiden können, ob es sich wirklich um psychische Vorgänge handelt. Denn in Wahrheit sind alle jene Erscheinungen

[1]) Vgl. hierzu die Bemerkungen der Einleitung, S. 14ff.

vieldeutiger Art, und bei dem ungeheuren Einfluss, den vererbte Organisationsbedingungen, wie sie in besonders verwickelter Form in den Nervencentren vorauszusetzen sind, auf die Lebensäußerungen ausüben, ist die bloße Analogie gewisser Bewegungen mit unseren eigenen willkürlichen Handlungen für die psychologische Natur der zu Grunde liegenden Processe durchaus nicht entscheidend. Hier bietet nun aber gerade die Sprache den großen Vorzug, dass sie uns eine genauere Einsicht in die Bedingungen ihrer Entstehung und eine vollkommnere Beherrschung dieser Bedingungen gestattet, als die meisten andern Vorgänge der psychischen Entwicklung. Indem nämlich die Sprache von Anfang an im Verkehr mit der Umgebung sich bildet, wird ihre Entwicklung in viel höherem Grade als die der sonstigen psychischen oder psychophysischen Functionen der Controle durch die objective Beobachtung zugänglich. Denn jener Verkehr ist ein äußerer Vorgang, den wir bei zureichender Sorgfalt wenigstens in dem Sinne vollkommen zu beherrschen vermögen, dass sich nichts in ihm ereignet, was wir nicht sofort in seiner äußeren Entstehungsweise und seinen objectiven Rückwirkungen verfolgen können. Freilich bedarf es dazu einer täglichen, ja stündlichen Beobachtung des Kindes und wo möglich einer verständnissvollen Mitwirkung aller Personen, die mit dem Kinde verkehren, damit jede neu auftretende Erscheinung in ihrem Entstehungsmomente registrirt und auf ihre Bedingungen zurückgeführt werden könne. Wenn nun trotzdem einige der sorgfältigsten Beobachter zu Schlüssen gelangt sind, die sich bei Einhaltung der angedeuteten Vorsichtsmaßregeln nicht bestätigen, so trägt daran, wie ich glaube, lediglich jene logische Interpretation der Vulgärpsychologie die Schuld, die sie von vornherein geneigt machte, die Sprache im wesentlichen als eine »Erfindung« des Kindes anzusehen, und von der beherrscht sie begreiflicher Weise vor allem bemüht sein mussten, den Spuren dieser erfinderischen Thätigkeit nachzugehen. Auf die Nachweisung der äußeren Einflüsse, die hierbei mitwirken mochten, wurde dann natürlich nicht die gleiche Sorgfalt verwendet.

Schon die Auffassung des allerersten Stadiums der Sprachentwicklung, jener meist von der siebenten Lebenswoche an allmählich auftretenden articulirten Laute, die noch keine Sprache sind, aber

sie vorbereiten, leidet unter der Geltendmachung dieses logischen Gesichtspunktes. Die populäre Meinung sieht in ihnen »Vorübungen«, in denen sich das Kind nicht ganz ohne eigene Absicht auf das künftige Geschäft des Sprechenlernens vorbereite; und dieser Ansicht nähern sich auch die Schilderungen wissenschaftlicher Beobachter gelegentlich in bedenklichem Grade. Mindestens erachtet man es für eine »zweckmäßige Einrichtung der Natur«, dass das Kind alle die Laute, deren es später bedürfe, selbstthätig erzeuge und sich durch ihre Wiederholung in deren Bildung vervollkommne. Nun kann man es gewiss in retrospectiver Betrachtung für zweckmäßig halten, dass das Kind in dem Augenblick, wo es zu sprechen anfängt, bereits über das Lautmaterial verfügt, dessen es bedarf. Aber objectiv betrachtet ist das nicht bloß zweckmäßig, sondern nothwendig; denn es würde gar nicht einzusehen sein, wie eine Nachahmung von Sprachlauten möglich sein sollte, ehe die dabei vorkommenden Lautarticulationen schon vorhanden sind. Subjectiv betrachtet kann aber von Zweckmäßigkeit nicht geredet werden, weil das Kind mit seinen der Sprache vorausgehenden Lauten überhaupt keinerlei Absicht, am allerwenigsten die, künftig sprechen zu wollen, verbindet. Diese Laute sind reine Gefühlslaute, gerade so gut wie die in einem noch früheren Stadium auftretenden Schreilaute. Sie unterscheiden sich von letzteren nur dadurch, dass sie an mildere Gefühle, namentlich an mäßige Lustgefühle gebunden sind. Psychologisch sind sie also jedenfalls nur als Gefühlssymptome zu deuten, und wenn sie späterhin außerdem das Material abgeben, aus dem eigentliche Sprachlaute gebildet werden, so ist das kein anderer Zusammenhang zwischen dem Vorausgehenden und Nachfolgenden, als wie er uns auch sonst überall in der Entwicklung psychischer Functionen begegnet.

Mehr als diese der Sprache vorausgehenden Lautarticulationen haben nun aber stets die den Eintritt in die eigentliche Sprachentwicklung bezeichnenden Wortbildungen des Kindes die Aufmerksamkeit psychologischer Beobachter gefesselt. Dabei konnte freilich nicht verborgen bleiben, dass das Kind viele Worte von seiner Umgebung aufnimmt und nachspricht. Doch ist es bezeichnend, wie sehr selbst diese bekannte Thatsache nicht selten durch den Begriff der »Erfindung« in ein Licht gerückt wird, das auch diese

nachgebildeten Sprachlaute zur Hälfte als eigene Erfindungen erscheinen lässt. Das Nachsprechen des Kindes wird nämlich unmittelbar mit seiner Neigung zu onomatopoetischen Wortbildungen in Verbindung gebracht. Echosprache und onomatopoetische Worterfindung sollen daher im wesentlichen Vorgänge gleicher Art sein. Von den onomatopoetischen Bildungen bezeichnet z. B. Taine die Laute *koko* für das Huhn, *oua-oua* für den Hund entschieden als selbsterfundene, durch welche das Kind diese Thiere absichtlich nachgeahmt habe. Als weitere Worterfindungen, die mehr in das Gebiet der interjectionsartigen Ausdruckslaute fallen würden, führt er *ham* für 'ich will essen', *tem* im Sinne eines Demonstrativs für 'gib, nimm, sieh' an[1]). In Darwins Beobachtungen beschränkte sich die angeblich »selbständige« Erfindung auf den Laut *mum*, den das Kind in ähnlichem Sinne wie das von Taine bemerkte *ham* anwandte, für den Wunsch zu essen oder auch für das Substantivum 'Essen', daher es später diesen Laut sogar in Zusammensetzungen gebrauchte, z. B. *shu-mum* für Zucker, *black-shu-mum* für Lakrizen[2]). Sully beobachtete bei einem 8 Monate alten Knaben, also in einer Zeit, die früher liegt als die eigentliche Sprachbildung, die Laute *ma-ma* als Zeichen der Trauer, *da-da* als Zeichen der Freude. Ferner hält er *da* für einen bei englischen und deutschen Kindern instinctiv gebrauchten Demonstrativlaut, und *ata* oder *tata* für ein Lautzeichen, welches den Abgang einer Person bedeute[3]). Ziemlich reich ist endlich das Vocabularium selbsterfundener Lautzeichen bei K. C. Moore. Sie beobachtete um die 82. Woche folgende »erfundene und in Gebrauch behaltene Namen«: *lum* für Katze, *bizz* für den eigenen Schatten, *bahdiz* für eine an der Decke des Schlafzimmers befindliche Figur, *alah* für ein oft gesehenes kleines Mädchen; ferner »erfundene Wörter, die nur einmal gebraucht und wieder vergessen wurden«: *babax* für einen Thürhaken (hinge), *blebs* für eine Leiste (ledge) am Piano, *piece it* für 'in Stücke brechen' (to break into pieces)[4]).

[1]) Taine, Revue philos. I, 1876, p. 5. Ueber den Verstand, deutsch von L. Siegfried, 1880, I, S. 287 ff.

[2]) Darwin, Mind, Vol. II, 1876, p. 293.

[3]) Sully, Untersuchungen über die Kindheit, deutsche Ausg. 1892, S. 130 f.

[4]) Moore, Mental Development of a Child, 1896, p. 125. Psychological Review. Suppl. Nr. 3.

Natürlich ist es völlig unmöglich, bei diesen Berichten nachträglich festzustellen, was wirklich eigene That des Kindes, und was ihm etwa aus seiner Umgebung unbemerkt überliefert worden ist. Aber so viel ist ohne weiteres ersichtlich, dass zahlreiche der angegebenen »Erfindungen« entweder gewissen Wörtern aus der Sprache der Erwachsenen so ähnlich oder in der traditionellen Kindersprache seit alter Zeit so heimisch sind, dass sie von vornherein als der Entlehnung dringend verdächtig angesehen werden müssen. Dahin gehören das *koko* des französischen Kindes für das Huhn, das mit *cocque*, *tem* für nimm, das mit *tiens* zusammenhängt, *blebs*, das wahrscheinlich direct durch unvollkommnes Nachstammeln aus *ledge* entstanden ist, *piece it*, das aus *break into pieces* verkürzt wurde. Die von Sully schon im 8. Monat beobachteten Laute *ma-ma* und *da-da* fallen noch in die Zeit der reinen articulirten Gefühlslaute, wo der erste Laut der gewöhnliche Begleiter der natürlichen Weinbewegungen ist, während der zweite zu denen gehört, die das Kind neben andern bei behaglicher Gemüthsstimmung hervorbringt. Das demonstrative *da* des deutschen und englischen steht aber ebenso wie das *tem* des französischen Kindes unter dem Verdacht der Entstehung aus den bekannten Demonstrativwörtern *da*, *das*, engl. *that*, und *ata* oder *tata* für die Entfernung einer Person gehört ebenso gut wie die onomatopoetischen Thierlaute zu dem alten Inventar der Kindersprache. Zweifelhafter verhält es sich mit den offenbar nahe übereinstimmenden Wörtern *ham* und *mum*, die Taine und Darwin für den Begriff des Essens beobachteten. Ob, wie Preyer[1]) annimmt, *ham* als eine Nachbildung von *faim* zu deuten sei, scheint mir eben wegen dieser Uebereinstimmung zweifelhaft, um so mehr, da ähnliche Laute mehrfach in der gleichen Bedeutung beobachtet worden sind. So berichtet schon Samuel Heinicke, ein 19 jähriger Taubstummer habe neben andern gewohnheitsmäßig für gewisse Gegenstände gebrauchten Ausdruckslauten auch das Wort *mum* in der Bedeutung 'essen' gebraucht[2]). Auch kann wohl die später zu erwähnende Thatsache,

[1]) Preyer a. a. O. S. 428.

[2]) Heinicke, Beobachtungen über Stumme, S. 137. Die andern von Heinicke angeführten Wörter des Taubstummen sind zum Theil dunkel; einige dürften ebenfalls mit Nachahmungsgeberden des Mundes zusammenhängen. So nannte er den

dass in zahlreichen Sprachen zur Bezeichnung der Functionen der Articulationsorgane Laute Verwendung finden, bei denen diese Functionen selbst mitwirken, in diesem Falle als ein Zeugniss für eine natürliche Entstehung der Laute angeführt werden[1]). Eine andere Frage aber ist es, ob diese Laute nicht, ebenso wie die mancherlei onomatopoetischen Thiernamen, dem Kinde von seiner Umgebung mitgetheilt wurden. Ist es doch eine beliebte Geberde der Mütter und Wärterinnen, ehe sie dem Kinde etwas zu essen geben, die Essbewegungen nachzuahmen. Dem entspricht, dass *mum* in der Bedeutung 'stille' ein englisches Wort ist, das offenbar aus der gleichen Ausdrucksbewegung entstand. Es bleiben so schließlich noch einige der von K. C. Moore verzeichneten Wörter übrig, die sich wie vollkommen willkürliche, ohne alle Beziehung zu ihrer Bedeutung entstandene Worterfindungen ausnehmen. Ueber ihre Herkunft lässt sich natürlich nichts vermuthen. Gleichwohl lehren Beobachtungen über die Entstehung ähnlicher scheinbar ganz willkürlicher Bezeichnungen, dass man in solchen Fällen noch nicht berechtigt ist, von einer freien Erfindung des Kindes zu reden. So erinnere ich mich, dass ich bei der Beobachtung eines meiner Kinder mehrere Tage von der Frage beunruhigt wurde, wie das Kind dazu kam, einen Stuhl *guk* zu nennen, bis ich ermittelte, dass das Kindermädchen mehrmals eine künstliche Katze auf den Stuhl gesetzt hatte und mit einer hinweisenden Geberde auf diese dem Kinde zurief '*guck*! *guck*!' (von gucken provinziell = sehen) — die gewohnte Art, in der sie das Kind aufforderte, nach einem Gegenstand hinzusehen. Das Kind hatte aber diese Aufforderung nicht auf das Sehen bezogen, sondern zunächst als eine Benennung des Stuhles, und dann in zweiter Linie auch als eine solche der Katze aufgefasst. Aus dieser Erfahrung lässt sich die Lehre entnehmen, dass ein neues und nicht ohne weiteres erklärbares Wort im Munde eines Kindes darum noch lange keine eigene Erfindung desselben sein muss, da bei der ersten Association eines Lautes mit einem

---

Hund *Beyer*, vielleicht in Nachahmung der Bellbewegungen, das Kind *Tutten*, möglicher Weise nach den Saugbewegungen; 'Gott bewahre' übersetzte er in *heschbefak*, eine offenbare Nachahmung der wahrgenommenen Mundarticulationen.

[1]) Vgl. unten III, 2.

Gegenstand oft der seltsamste Zufall mitspielen kann. Höchstens durch eine fortwährende sorgfältige Controle aller Einflüsse, wie sie außerordentlich schwer auszuführen ist, kann man hier hoffen, in jedem einzelnen Fall dem Ursprung eines neu beobachteten Wortes auf die Spur zu kommen.

Unter diesen Umständen ist es nun um so bemerkenswerther, dass in einer Anzahl streng unter Anwendung der gebotenen Vorsichtsmaßregeln ausgeführter Beobachtungen nicht ein einziges Wort als von dem Kinde selbständig erfunden nachgewiesen werden konnte. Hierher gehört in erster Linie die Beobachtungsreihe Preyers »über die Urlaute und Sprachanfänge eines während der ersten drei Jahre täglich beobachteten Kindes«, jedenfalls die eingehendste und sorgfältigste, die wir besitzen. Sie führte in der Frage der Worterfindung zu dem Ergebniss, dass das einzige Wort, das möglicher Weise das Kind selbständig erfunden haben konnte, ein schon zu Ende des 11. Monats beobachtetes *atta* oder *hatta*, *hötta* war, das vorkam, wenn jemand das Zimmer verließ, oder wenn das Licht ausgelöscht wurde. Aber Preyer selbst lässt dahingestellt, ob nicht auch dieses Wort ein nachgesprochenes sei; und da *atta* in dem Sinne, in dem es hier gebraucht wurde, ein bekanntes Wort der conventionellen Kindersprache ist, so hat diese Vermuthung offenbar die größte Wahrscheinlichkeit für sich [1]. Dies Ergebniss Preyers ist übrigens um so bemerkenswerther, weil dieser Beobachter selbst sich jener Art logischer Interpretation psychischer Vorgänge, aus der die Annahme der »Erfindung« der Sprache durch das Kind hervorgegangen ist, durchweg zuneigt. Er würde also von vornherein schwerlich abgeneigt gewesen sein, eine solche Erfindung zu constatiren, wenn sie sich nur hätte nachweisen lassen.

Ich selbst habe in zwei Fällen die Entwicklung der Sprache in der Weise verfolgt, dass ich über jedes neu auftretende Wort und seine Bedeutung sorgfältig Buch führte und sofort seinen Ursprung zu ermitteln suchte, während zugleich alle Personen der Umgebung angewiesen waren, auf die in Betracht kommenden Erscheinungen zu achten. Als Resultat ergab sich, dass bei dem einen dieser

[1]) Preyer a. a. O. S. 372.

Kinder kein einziges Wort, das in der Zeit der eigentlichen Sprachbildung mit dem ersichtlichen Zweck der Benennung entstand, ursprüngliches Eigenthum des Kindes war. Die Beobachtungen bei dem andern Kinde führten zu dem gleichen Ergebnisse, mit der Ausnahme, dass für eine einzige Benennung die selbständige Lautbildung nicht als absolut ausgeschlossen gelten konnte. Dieser Ausnahmefall betraf aber nicht eigentlich ein Wort, sondern ein Geräusch, das von dem Kinde, wie es schien, nachgeahmt wurde. Wenn man nämlich einen Schlüsselbund vor ihm schüttelte, so brachte es mit der Zunge den vibrirenden Laut *l-l-l-l-l* hervor, und es gebrauchte dann diesen Laut auch beim Anblick eines einzelnen Schlüssels. Aber in diesem Fall ist es wieder sehr wohl möglich, dass das von dem Kinde gehörte Wort 'Schlüssel' auf jenen Laut eingewirkt hatte. Der Fall erinnert zugleich an eine Beobachtung Steinthals, der ein Kind beim Anblick rollender Fässer in die Laute *lu-lu-lu* ausbrechen sah. Steinthal betrachtet diese Laute als eine spontane onomatopoetische Nachbildung der gesehenen Rollbewegung. Auch hier dürfte es sich aber um den Versuch einer Nachbildung des Wortes *rollen* handeln[1]).

Nach allen diesen Beobachtungen nehmen die Wortbildungen der Kindersprache jedenfalls zum größten Theile, aller Wahrscheinlichkeit nach aber ausnahmslos nicht in dem Kinde selbst ihren Ursprung, sondern sind diesem von den umgebenden Personen mitgetheilt. Dieses Resultat bestätigt vollkommen das, was sich eigentlich schon aus dem S. 270 geschilderten Verhältniss der ersten Sprachäußerungen zu gewissen andern in die gleiche Periode fallenden Erscheinungen erschließen lässt. Die eine dieser Erscheinungen ist die Echosprache, die zweite das Auftreten von Geberden, die deutlich ein eingetretenes Wortverständniss verrathen, wie das Hinblicken nach Personen oder Gegenständen, deren Namen genannt werden. Für die Motive, die der ursprünglichen Benennung zu Grunde liegen, ist es in hohem Grade

[1]) Steinthal, Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft, 1871, S. 382. Aehnlich werden wohl mehrere andere angeblich »erfundene« Wörter zu deuten sein, die Ament (Die Entwicklung von Sprechen und Denken, 1899, S. 63) von verschiedenen Beobachtern anführt, z. B. *tibu* für Vogel (Piepvogel?), *adi* für Kuchen (essen?) u. a.

charakteristisch, dass diese beiden Erscheinungen dem spontanen Gebrauch der Sprache vorauszugehen pflegen. Das Kind spricht verständnisslos Wörter nach, und es versteht einzelne der von seiner Umgebung gebrauchten Wörter, ehe es selbst ein Wort zur Bezeichnung irgend eines Gegenstandes anwendet. Daraus geht unzweifelhaft hervor, dass in dem Augenblick, wo dies geschieht, die Bedingungen einer nachahmenden Wortbezeichnung vollkommen im Kinde bereit liegen. Es braucht nun nur noch die beiden bisher getrennt geübten Functionen, Wortwahrnehmung und Wortverständniss, mit einander zu verbinden, um sich die Wortsprache anzueignen. Jede unbefangene Beobachtung bestätigt, dass dies der wirkliche Weg der individuellen Sprachentwicklung ist, und dass die entgegenstehende Annahme theils auf unzulänglicher Beobachtung, theils und hauptsächlich aber auf der Fälschung des wirklich Beobachteten durch die Einmengung vulgärpsychologischer Vorurtheile und Reflexionen beruht. Dieser letztere Fehler wurzelt um so tiefer, als er noch über die Periode der ersten Wortbildung hinaus die Beurtheilung über das Verhalten des Kindes zu bestimmen pflegt. So bemerkt Preyer, die »Begriffbildung« sei von den ersten Anfängen der Wortbildung an da und gestatte dem Kinde, Wörter, die man ihm mitgetheilt, beliebig in ihrer begrifflichen Bedeutung zu erweitern oder auf neue Begriffe zu übertragen[1]; und Taine meint, in vielen Fällen, wo dem Kinde ein Wort mitgetheilt werde, sei es erst das Kind selbst, das seine Bedeutung bestimme: »wir haben ihm den Ton gegeben, es hat den Sinn dazu erfunden«. Im großen ganzen »erlerne es daher die fertige Sprache wie ein wahrer Musiker den Contrapunkt, ein wahrer Dichter die Prosodie«. Worterfindung und Aneignung mit willkürlicher Umformung der Begriffe sollen auf diese Weise fortwährend in einander greifen. Das von Taine beobachtete Kind gebrauchte z. B. das Wort *bébé* anfänglich nur für das kleine Jesuskind, das man ihm auf einem bestimmten Gemälde gezeigt hatte. Dann zeigte man ihm andere Kinder und endlich sein eigenes Bild im Spiegel, indem man dasselbe Wort 'bébé' sagte. »Hiervon ausgehend hat das Kind den Sinn des Wortes erweitert; 'bébé'

[1] Preyer, Seele des Kindes,[4] S. 380, und an andern Stellen.

nennt es nun alle kleinen Figuren, z. B. die halbgroßen Gipsfiguren auf der Treppe« u. s. w.[1]).

Es scheint mir, der Fehler, den die vulgäre Reflexionspsychologie bei der Beurtheilung der von dem Kinde herbeigeführten Wortübertragungen begeht, lässt sich nicht deutlicher kenntlich machen, als es durch dieses Beispiel geschieht. Wenn wir nachträglich das Verhältniss der verschiedenen Bedeutungen, die das Kind einem und demselben Worte im Verlauf der Zeit gibt, auf ihr logisches Verhältniss prüfen, so ergeben sich natürlich Verallgemeinerungen, Verengerungen oder sonstige Umwandlungen der Begriffe. Diese Begriffsoperationen verlegt man nun in das Kind selber. Man nimmt an, dieses ändere den Sinn eines Wortes willkürlich nach seinen Bedürfnissen und wo möglich in Folge einer Ueberlegung. Aber nicht nur erklären sich alle jene Erfolge vollkommen zureichend aus naheliegenden Associationswirkungen, sondern sie sind auch gelegentlich von Erscheinungen begleitet, die direct auf bestimmte Wahrnehmungsassociationen hinweisen, während sie jeder Art logischer Reflexion widersprechen. Wenn das Kind Taines das Wort *bébé* von dem Jesuskind des einzelnen Gemäldes allmählich auf alle möglichen kleinen Menschengestalten übertrug, so ist das um so weniger zu verwundern, weil man es schon gelehrt hatte, das Wort auf sehr verschiedene analoge Fälle anzuwenden. Die Association ähnlicher Vorstellungen hätte also bei ihm eine merkwürdig unentwickelte sein müssen, wenn es nicht zu den vielen Fällen der ihm gezeigten Anwendung auch noch einige andere von ähnlicher Beschaffenheit hinzugefügt hätte. Das letztere wird dem Kind um so leichter, je unbestimmter vielfach die Vorstellungen sind, die es sich bildet, weshalb man auch bei ihm Aehnlichkeitsassociationen zwischen Gegenständen beobachten kann, zwischen denen wir selbst nimmermehr solche bilden würden. Besonders

[1]) Taine a. a. O. S. 286 ff. Auch die pädagogischen Beobachter des Kindes, die in ihrer im allgemeinen löblichen, in diesem Fall aber doch übel angewandten Begeisterung für den Gegenstand geneigt sind, die »Erfindungstheorie« so weit wie möglich auszudehnen, huldigen durchweg einer ähnlichen Interpretationsweise. Sie betrachten in der Regel derartige Associationswirkungen als »Umfangserweiterungen der Begriffe« u. dergl. Vgl. z. B. Ament a. a. O. S. 142 ff. Compayré, Die Entwicklung der Kindesseele, übers. von Ufer, 1900, S. 310 ff. (Bd. I der Internationalen pädagog. Bibliothek).

spielen dabei die unvollkommenen Tiefenvorstellungen des Kindes, mit denen wieder seine höchst schwankenden Größenvorstellungen zusammenhängen, eine Rolle. So kann man leicht sogar in einem schon vorgerückteren Stadium beobachten, dass ein Kind etwa eine kleine Wasserpfütze und einen See für gleiche oder sehr ähnliche Dinge hält, oder dass es für den Unterschied des von ihm aus dem Material seines Baukastens gebauten und eines wirklichen Hauses kein rechtes Maß hat. Helmholtz erzählt, als kleiner Knabe habe er auf dem Arm seiner Mutter sitzend von dieser verlangt, sie solle ihm die Dachdecker vom nächsten Thurm, die er für kleine Puppen hielt, herabholen[1]). Wenn demnach das Kind meist in viel weiterem Umfang Aehnlichkeitsassociationen ausführt als der Erwachsene, so beruht das nicht auf einer umfassenderen Thätigkeit der »Vergleichung«, sondern umgekehrt darauf, dass es leichter Gegenstände verwechselt, die nur eine entfernte Aehnlichkeit haben, und dass bei ihm namentlich Größen- und Entfernungsunterschiede noch fast gar keine Rolle spielen. Dagegen kann man nicht minder beobachten, dass es zu solchen Associationen, bei denen Reflexionsmomente, die zu associativen Wirkungen verdichtet sind, einen gewissen Einfluss ausüben, und die sich bei uns ohne weiteres vollziehen, nicht oder erst dann gelangt, wenn durch den übereinstimmenden Namen eine Association veranlasst wird. Diese bleibt aber zunächst eine reine Wortassociation. So wird es etwa einem Kinde, nachdem es einen Stuhl von einer bestimmten Form *tūl* genannt hat, schwer, dasselbe Wort auf Stühle von ganz anderer Form zu übertragen. Es zeigt in dieser Beziehung immer noch eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Hunde, dem man durch associative Uebung das Kunststück beigebracht hat, eine bestimmte Thüre zuzuschlagen, der aber nicht sofort veranlasst werden kann, die nämliche Leistung auch an einer andern Thüre zu wiederholen[2]). Darum ist es nun auch nicht gerechtfertigt, solche Uebertragungen eines Namens von einem Gegenstand auf einen andern ihm ähnlichen als eine »Begriffbildung« zu deuten. Zunächst lassen sich in der Periode der Sprachentwicklung, um die es sich hier handelt, durchaus keine Merkmale nachweisen, die über die Absicht, den e i n z e l n e n

[1]) Helmholtz, Physiologische Optik,[2] S. 770.
[2]) Vgl. meine Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele,[3] S. 412.

Gegenstand zu benennen, hinausgehen. So lange dies der Fall ist, beruht aber offenbar die Namenübertragung lediglich auf einer Association, die eintreten muss, sobald die Aehnlichkeit zureicht, um bei dem Anblick des neuen Gegenstandes das nämliche Wort zu reproduciren, das sich mit dem Anblick des früheren complicirt hatte. Nun liegen natürlich aller Begriffbildung solche Associationen zu Grunde; aber von einer wirklich eingetretenen können wir doch erst dann reden, wenn zwischen den Gegenständen Beziehungen entstehen, die in Urtheilen ihren Ausdruck finden. Eine Subsumtion der mit dem gleichen Wort benannten Gegenstände unter eine und dieselbe Gattung kann vollends erst stattfinden, wenn logische Vergleichungen zwischen den Gegenständen ausgeführt werden, auf Grund deren ein allgemeinerer, ihnen übergeordneter Begriff entsteht. Gewiss kommen Anfänge solcher Begriffbildung auch beim Kinde vor. Aber sie gehören einer weit späteren Periode seiner psychischen Entwicklung an, in der ihm die Sprache schon ein verhältnissmäßig geläufiges Werkzeug geworden ist.

Deutliche Belege für diesen rein associativen Charakter der ursprünglichen Namenübertragungen bieten sich insbesondere auch bei solchen Benennungen, die aus mehr oder minder zufälligen äußeren Berührungsassociationen entstanden sind. Hierher gehört der oben berichtete Fall, wo ein Kind das Wort *guck*, durch das es auf eine künstliche Katze, die auf einem Stuhle stand, aufmerksam gemacht werden sollte, zunächst auf den Stuhl bezog, dann aber auch auf die Katze selbst, so dass nun das gleiche Wort zwei gänzlich verschiedene Bedeutungen angenommen hatte. Einen ähnlichen Fall erzählt Romanes nach einer Beobachtung Darwins an dessen Enkelkinde. Das Kind gebrauchte das Wort *quak* nicht bloß zur Bezeichnung der Enten, in welcher Bedeutung es ihm mitgetheilt worden war, sondern auch zu der des Wassers, und von da aus übertrug es dann den Laut einerseits auf alle Vögel und fliegenden Insekten und anderseits auf alle möglichen fließenden Substanzen[1]). Man wird schwerlich fehlgehen, wenn man nach Analogie mit dem vorigen Fall annimmt, dass hier der

[1]) Romanes, Die geistige Entwicklung des Menschen. Deutsche Ausg. S. 283.

Laut, der mit der hinweisenden Geberde auf eine im Wasser schwimmende Ente verbunden war, gelegentlich einmal mit der Ente und bei einer andern Gelegenheit mit dem Wasser associirt wurde, worauf sich dann alles weitere vermöge der oben erörterten Aehnlichkeitsassociationen von selbst entwickelte.

Darf man nun aber aus allen diesen Beobachtungen noch nicht schließen, dass das Kind auch späterhin auf bloße Associationsbildungen beschränkt bleibe, sondern eben nur dies, dass die eigentliche Begriffsbildung einem späteren Stadium angehört und mit der ersten Aneignung der Sprache nichts zu thun hat, so verhält es sich endlich mit den Anfängen der Sprache selbst nicht anders. Dass das Kind unter den normalen Verhältnissen seiner Entwicklung die Sprache nicht selbstthätig erzeugt, sondern dass sie ihm von seiner Umgebung mitgetheilt wird, ist zweifellos. Dies schließt aber natürlich nicht aus, dass es irgend eine Sprache, irgend eine Art und Weise, seine Vorstellungen und Gefühle durch Laute kundzugeben — nicht »erfinden« würde, denn dieser Ausdruck ist kein adäquater Begriff für die hier stattfindenden Vorgänge, — wohl aber selbständig erzeugen und ausbilden würde, wenn nicht die ihm von außen mitgetheilte Sprache dem zuvorkäme. Wäre es möglich, Kinder, ohne ein Wort vor ihnen auszusprechen, aufwachsen zu lassen, so würde vermuthlich neben der natürlichen Geberdensprache auch eine natürliche, wenngleich vielleicht sehr unvollkommne Lautsprache bei ihnen entstehen. Aber dies würde nach allem, was wir bei der Sprachentwicklung des Kindes beobachten, in einer andern Weise, und es würde sicherlich sehr viel später geschehen[1]). Die Sprachbildung unserer Kinder ist, weil sie unter dem Einflusse der redenden Umgebung stattfindet, eine verfrühte Entwicklung. Sie wird hervorgerufen, lange bevor sie spontan erfolgen würde. Es verhält sich mit ihr nicht anders als mit allen ihr nachfolgenden Formen geistiger Entwicklung. Was sich die Gattung in allmählichem Fortschritt

[1]) Einige namentlich in der älteren Litteratur vorkommende Angaben über Kinder, die sich zusammen aufwachsend eine eigene Sprache gebildet haben sollen, sind wohl ein für allemal in das Gebiet der Fabel zu verweisen. Da genauere Angaben über jene eigenartige Sprache fehlen, so liegt möglicher Weise eine Verwechselung mit den gewöhnlichen articulirten Gefühlslauten vor.

durch die Arbeit zahlloser Generationen erringen musste, das ist für den Einzelnen von frühe an ein überlieferter Besitz.

3. Psychophysische Bedingungen der individuellen Sprachentwicklung.

Unter den Ergebnissen, die wir der Beobachtung der Sprachentwicklung des Kindes entnehmen können, steht die Thatsache obenan, dass die ursprüngliche Entstehung articulirter Laute und die Anwendung dieser Laute zur Benennung von Gegenständen zwei nach ihren inneren und äußeren Bedingungen völlig auseinanderfallende Vorgänge sind. Die ursprünglichen articulirten Laute sind reine Gefühlsäußerungen. Als solche sind sie psychische Symptome, so gut wie die Wortbildungen. Aber sie sind im Unterschiede von diesen keiner andern Beschränkung unterworfen als der, dass sie, im Gegensatze zu den Schreilauten, mäßige Gemüthsbewegungen begleiten. Irgend eine speciellere Beziehung zwischen der Art der Gefühlserregung und der Beschaffenheit der Laute lässt sich hier gerade so wenig wie bei den analogen Gefühlsäußerungen vieler Thiere auffinden. Demnach müssen sie wohl, gleich diesen, auf eine physiologische Anlage zurückgeführt werden, vermöge deren das Kind ebenso auf Gefühlserregungen mit articulirten Lauten reagirt, wie es etwa auf süße, saure und bittere Geschmacksreize mit den entsprechenden mimischen Bewegungen antwortet. Der Unterschied beider Fälle ist nur der, dass die ursprünglichen Geschmacksreactionen wahrscheinlich rein physiologische Reflexe in niederen Nervencentren sind, da sie bereits von der Geburt an beobachtet werden, während die articulirten Lautreactionen Lustgefühle voraussetzen, die in der frühesten Lebenszeit noch nicht vorkommen und physiologisch wahrscheinlich erst auf Grund einer umfänglicheren Entwicklung der Leitungsbahnen des Großhirns möglich sind. In der That lassen sich die erwähnten Lautarticulationen nach Ursprung wie Wirkung durchaus den mimischen Ausdrucksbewegungen zur Seite stellen, mit dem einen Unterschiede, dass die articulirten Lautäußerungen bald sehr viel mannigfaltiger werden. Dass das menschliche Kind schon in sehr früher Zeit über ein so reiches Register von Lautreactionen ver-

fügt, die nach ihrer psychischen Bedeutung schwerlich in gleichem Grade nuancirt sind, dies kann aber nur auf einer vererbten physiologischen Anlage beruhen. Das Kind bringt — so werden wir annehmen können — in Folge seiner Abstammung von einer unzählbaren Reihe von Ahnen, die alle schon im Besitz der Sprache gewesen sind, die Anlage zu zahlreichen, schon in den ersten Lebenswochen sich ausbildenden centralen Leitungen zur Welt mit, so dass sich seine Gefühle, sobald diese Entwicklung vollendet ist, außer in mimischen Bewegungen, auch in Lautarticulationen äußern. Dabei sind die centralen Verbindungen, von denen die Innervation der Stimmorgane abhängt, von vornherein so mannigfaltig, dass der einzelne Laut ohne merkliche Aenderung der Gefühlsqualität in weitem Umfange wechseln kann. Die articulirten Laute des Kindes sind somit Ausdrucksbewegungen, die in ihrer Vielgestaltigkeit weit über das nächste Bedürfniss, dem sie dienen, hinausgehen, weil sie eben Producte vererbter Anlagen sind, auf welche die verwickeltere Function, die später auch im individuellen Leben aus ihnen hervorgeht, in der generellen Entwicklung bereits eingewirkt hat.

Diese nahe Beziehung der Lautarticulationen zu den sonstigen Ausdrucksbewegungen lässt sich nun auch daraus erkennen, dass sich bei jenen, ebenso wie bei diesen, sehr frühe schon gewisse individuelle Nuancen ausprägen, die allmählich zunehmen, und aus denen sich später die Sprechweise des einzelnen Menschen entwickelt. Noch größere Unterschiede zeigen in dieser Beziehung die verschiedenen Nationen. Wie sehr Lautarticulation und Tonmodulation bei dem Deutschen, Engländer, Franzosen, Italiener abweichen, ist ja allbekannt. Dass aber diese Unterschiede nicht bloß von den Anforderungen, die der Lautcharakter der Sprache an die Sprachorgane stellt, sondern bis zu einem gewissen Grade auch von Rassenverschiedenheiten in der physischen Bildung der Articulationswerkzeuge abhängt, lehren die bekannten Erfahrungen über die Aneignung fremder Sprachen, nach denen selbst bei vollkommner Uebung in der Regel noch die Articulationsweise der Muttersprache ihren Einfluss ausübt. Natürlich stehen diese beiden Momente in Wechselwirkung: die Eigenschaften der Lautorgane wirken auf die Sprache, und diese wirkt wieder auf jene zurück. Durch

Umgewöhnung und Uebung können daher schließlich auch solche Stellungen und Bewegungen entstehen, die dem individuellen Sprachorgan ursprünglich nicht eigen waren. Deshalb ist es nicht leicht, mit Sicherheit festzustellen, ob diese Anpassung des Organs an die Sprache die Wirkung bloß individueller Einübung, oder ob sie in irgend einem Grade in der angeborenen Organisation bereits vorgebildet sei. Bedenkt man, wie sehr der Articulationsmechanismus mit den mimischen Bewegungen und durch diese mit der dauernden Gesichtsbildung zusammenhängt, so ist von vornherein ein gewisser Grad angeborener Anlage auch hier nicht ausgeschlossen. Sind doch bekanntlich einzelne rassenphysiognomische Merkmale zuweilen selbst bei stammverwandten Nationen, z. B. Deutschen und Engländern, bereits in sehr früher Lebenszeit zu erkennen. Auch scheinen schon in den Lallsilben der Säuglinge Rassenunterschiede vorzukommen, wenn die folgende Zusammenstellung der von Preyer und von K. C. Moore mitgetheilten Laute einen Schluss zulässt. Als Zeitpunkt ist in beiden Fällen die 12. bis 14. Lebenswoche gewählt[1].

Deutsches Kind.	Kind englischer Zunge.
am, ma, ör, rö, ar, ra. hu, ua, om, in, ab, la, ho, mö, nä, na, an. mg, mb, gr. ha. bu, me, nt.	eng, gr-r-r-r, bo-wo, ang, diddle, ing, bow-wow, th, udn, pop-pä-pä-bä, udu, bob-bä, um-go, good, momä.

Nun mag man dem Spiele des Zufalls einen noch so großen Einfluss einräumen und zugeben, dass große Verschiedenheiten in ähnlichem Sinne auch bei Kindern gleicher Rasse nicht fehlen; dennoch erscheint der Unterschied bedeutend genug und auch im allgemeinen dem Lautcharakter der beiden Sprachen angemessen[2]).

[1]) Ich habe aus der Tabelle von K. C. Moore die Schreilaute, sowie einige Laute, die annähernde Wiederholungen der bereits notirten sind, aus der Aufzeichnung Preyers die reinen Vocallaute, weil für die Articulation minder charakteristisch, hinweggelassen. Vgl. die Originaltabellen bei Preyer a. a. O. S. 344, Moore S. 116.

[2]) Natürlich würde diese Frage erst durch die planmäßige Sammlung ähnlicher Beobachtungen aus einer entsprechend frühen, der eigentlichen Sprachbildung vorausgehenden Lebenszeit bei Kindern verschiedener Nationen zu entscheiden sein. Eine Zusammenstellung von Wörtern der japanischen Kindersprache, ebenso einige Angaben über onomatopoetische Verdoppelungslaute der chinesischen Kindersprache, die mir zur Verfügung stehen, gehören einer späteren Zeit an. Wenn in diesen Fällen die Laute den eigenthümlichen Charakter des nationalen Idioms aufweisen,

Werden dergestalt wahrscheinlich selbst die Anlagen zu der besonderen Nuancirung der Lautbildungen, wie sie den verschiedenen Sprachen eigenthümlich sind, in gewissem Grade vererbt, so ist aber um so gewisser anzunehmen, dass jene Fülle articulirter Gefühlsäußerungen, der wir vom zweiten Lebensmonate an beim Kinde begegnen, mit der allgemeinen Erwerbung der Sprache durch die Gattung zusammenhängt. Da in den vorsprachlichen Articulationslauten des Kindes neben den häufiger gebrauchten, den späteren Sprachlauten einigermaßen ähnlichen, immer gelegentlich auch andere, ganz abweichende vorkommen, so liegt übrigens in dieser großen Mannigfaltigkeit von Bildungen wohl zugleich die Erklärung dafür, dass sich das Kind, sobald es in die Periode der eigentlichen Sprache eingetreten ist, leicht ein völlig fremdes Lautsystem aneignen kann, dessen Bewältigung dem Erwachsenen weit schwerer fällt. Die kindlichen Sprachorgane können sich eben in dieser Zeit noch, unbeschadet der etwa vorhandenen vererbten Anlage, jedem möglichen Lautsysteme, das ihnen durch die Umgebung dargeboten wird, anpassen[1]).

Für die individuelle Sprachentwicklung ist es nun offenbar von größter Bedeutung, dass die Reize, durch die jene vererbten Anlagen zur Function erregt werden, selber nicht dem Vorgange der Sprachbildung angehören. Nur hierdurch wird es möglich, dass die Aneignung der Sprache in eine Periode des individuellen Lebens fällt, in der die Fähigkeit zur spontanen Erzeugung derselben noch lange nicht vorhanden sein würde. Denn diese Aneignung besteht eben lediglich darin, dass das Kind die Laute, die es bis dahin als bloße Gefühlsäußerungen hervorbrachte, unter dem Einflusse des erwachenden Nachahmungstriebes nach den von den Personen der Umgebung vorgesprochenen Lauten umbildet. Auch die ersten Lautnachahmungen geschehen daher in jener behaglichen Luststimmung, die das Kind überhaupt zur Lautbildung anregt, und sie

---

so ist dies natürlich nicht beweisend, da sie bereits unter dem Einflusse der Nachahmung stehen.

[1]) So hat man mehrfach beobachtet, dass Kinder europäischer Missionare Sprachlaute, die ihren Eltern unüberwindliche Schwierigkeiten bereiteten, z. B. die Schnalzlaute der Hottentotten, spielend erlernten. Auch solche Aneignungen fallen aber schon in die spätere Zeit der Sprachbildung.

beruhen offenbar darauf, dass die Art der Gefühlsäußerung direct durch den vorgesprochenen Laut bestimmt wird. So entsteht in der Regel zuerst jene verständnisslose »Echosprache«, die die eigentliche Sprache vorbereitet. In diesem Stadium wird demnach zu dem gehörten Worte und der gesehenen Lautarticulation eines der bereits eingeübten Lautgebilde, das einen ähnlichen Schalleindruck hervorbringt, associirt. Dies ist eine Gleichheitsassociation, die sich im Gebiete des Gehörssinnes abspielt, aber theils durch die objective Complication mit dem Gesichtsbilde, theils durch die subjective mit den Bewegungsempfindungen des Sprachlautes vervollständigt wird. Der Bildung dieser associativen Nachahmung liegt daher allerdings bereits eine Function der Aufmerksamkeit zu Grunde, in der sich das erste Erwachen intellectueller Thätigkeit ankündigt. Aber diese Function besteht doch nicht in der Nachahmung selbst, die sich durch reine Association vollzieht, sondern vielmehr in der erleichterten Apperception äußerer Reize, die sich in solcher Association verräth. Dem geht dann unter der Wirkung dieser zunehmenden Aufmerksamkeit auf Sinnesreize eine zweite Association zur Seite: das ist die durch die Geberden und Blicke der Personen der Umgebung vermittelte Association bestimmter Worte mit den Gegenständen. Erst wenn beide Associationen gebildet sind, ist der weitere Schritt ihrer Verbindung möglich. Diese ist demnach eine Verbindung zweiter Stufe. Als solche, nicht als directe Beziehung des selbsterzeugten Wortes auf das Object, charakterisirt sie sich schon dadurch, dass jene beiden Associationen eine Zeit lang unabhängig neben einander bestehen, ehe sie sich zu dieser Resultante vereinigen. Abgesehen von der stärkeren Spannung der Aufmerksamkeit, welche die Vereinigung der zwei unabhängig entstandenen Associationen erfordert, erweist sich aber auch hier der Process als ein rein associativer. Als solcher lässt er sich seinen Hauptbestandtheilen nach in die Gleichheitsassociation des gehörten Wortes mit dem selbsterzeugten Sprachlaute und in die Berührungsassociation mit der hinweisenden Geberde und mit dem durch sie bezeichneten Gegenstande zerlegen, wozu als complicatives Mittelglied noch die Empfindung der eigenen Articulationsbewegungen hinzukommt.

Eine wichtige Rolle bei dieser Entwicklung spielt die Geberde.

Sie ist es eigentlich, die am frühesten von dem Kinde »verstanden«, das heißt als eine Andeutung davon aufgefasst wird, dass mit dem Worte der gezeigte Gegenstand gemeint sei. Diese Auffassung ist aber freilich ebenfalls nicht ohne weiteres vorhanden, sondern sie entsteht bei den ersten Benennungen in Folge wiederholter hinweisender Geberden. Auch hier wird man daher annehmen dürfen, dass zunächst die Wahrnehmung der Geberde mit der des Gegenstandes ein Ganzes bildet, das mit dem Worte associirt wird, worauf dann erst die Geberde durch ihre relativ gleichförmige Wiederholung hinter dem gezeigten Objecte zurücktritt. Auf diese Weise ist es gewissermaßen eine Verbindung von Geberdensprache und Lautsprache, die dem Kinde allmählich die freie Verfügung über die mitgetheilten Wörter verschafft, und die zugleich den Uebergang von den vorwiegend durch äußere Verbindungen der Eindrücke erweckten Associationen zu den apperceptiven Verbindungen vermittelt[1]).

Die allmähliche Entwicklung der apperceptiven Functionen aus den Associationen tritt in diesem Falle augenfällig darin zu Tage, dass die nächste Verbindung, die wegen der electiven Wirkung der Aufmerksamkeit als eine apperceptive betrachtet werden muss, doch zugleich ein Ergebniss der vorausgehenden Associationen ist. Aus der Association zwischen Sprachlaut, Geberde und Gegenstand sondern sich für die Apperception Sprachlaut und Gegenstand als die beiden zusammengehörigen Bestandtheile. Dies kann aber nur geschehen, weil die das Mittelglied bildende Geberde durch die Bedingungen der Association selbst schon zurückgedrängt wird. Ist einmal erst irgend ein Wort durch jene associative Auslese ohne die Geberde und ohne sonstige ursprünglich begleitende Nebenvorstellungen als Zeichen eines bestimmten Gegenstandes appercipirt worden, so bedarf es nun in künftigen Fällen aller jener associativen Eliminationsprocesse nicht mehr, sondern bei

[1]) Die große Bedeutung der Geberde für die Sprachentwicklung des Kindes ist sehr deutlich auch daran zu beobachten, dass das Kind selbst sehr häufig Geberden früher als Sprachlaute zur Bezeichnung von Gegenständen anwendet, wobei es diese Geberden nur mit beliebigen Gefühlslauten begleitet. Bei der Geberde, namentlich der hinweisenden, ist eben die Beziehung zu dem Gegenstand eine unmittelbare, während sie bei dem Worte erst durch associative Einübung entstehen muss.

jedem andern Gegenstande wird das gleichzeitig ausgesprochene Wort ohne weiteres als das ihm zugehörige Zeichen aufgefasst. Die zuerst nur durch den Mechanismus der Associationen entstandene Auslese ist so zu einer gewollten geworden. Bestand bei der ursprünglichen Nachahmung der Sprachlaute der Willensvorgang nur in der Richtung der Aufmerksamkeit auf den gehörten Laut und auf das durch die Geberde gezeigte Object, so bethätigt er sich nun auch darin, dass er unter allen den Eindrücken, die in einem Momente zusammentreffen, gerade diese zwei, den Sprachlaut und den zu ihm gehörigen Gegenstand, als zusammengehörige herausgreift. Damit ist aber zugleich die Apperception des einzelnen Eindrucks in eine apperceptive Verbindung übergegangen.

4. Psychologische Eigenschaften der kindlichen Sprache.

Wenn in solcher Weise im allgemeinen jedes Wort der kindlichen Sprache eine bloße Nachahmung eines vorgesprochenen Wortes ist, wie erklären sich dann aber die Eigenschaften dieser Sprache? Bekanntlich haben besonders die onomatopoetischen Wörter derselben die Annahme veranlasst, das Wort werde mindestens in vielen Fällen von dem Kinde selbst »erfunden«. Denn diese Lautnachahmungen erscheinen nicht bloß an sich als natürliche, der Auffassungsstufe des Kindes entsprechende Bildungen, sondern sie sind auch in gewissem Grade, analog wie die Geberden, eine Art Universalsprache. Allerdings fehlt es in dieser nicht an dialektischen Unterschieden, in denen sich die Spuren des Einflusses der allgemeinen Sprache der Umgebung verrathen: so wenn das deutsche Kind den Hund *wau-wau*, das französische *oua-oua*, das niederländische *waf-waf*, oder wenn das deutsche das Huhn *gluk-gluk* oder *tuk-tuk*, das französische *kok-kok* nennt u. dergl. Der bemerkenswertheste Unterschied ist aber wohl der, dass die Neigung zu onomatopoetischen Wortbildungen außerordentlich variirt. Während sie sich bei den europäischen Nationen im wesentlichen auf einige Thiernamen und wenige Vorgänge des täglichen Lebens, wie das Essen, das Klingeln der Hausglocke u. dergl. beschränkt, sind z. B. die japanische und die chinesische Kindersprache überaus reich

an solchen Formen[1]). Viele dieser Formen sind in die tägliche Umgangssprache übergegangen, wie sich denn namentlich das Japanische, ähnlich den malayo-polynesischen Sprachen, durch den reichen Gebrauch von Verdoppelungsformen auszeichnet, von denen manche ursprünglich der Kindersprache entlehnt sein mögen. Anderseits ist es aber doch wahrscheinlich, dass die Motive, die allgemein als psychologische Ursachen der Lautwiederholung vorkommen, in jenen Sprachen überhaupt sehr viel wirksamer gewesen sind, so dass nun diese Eigenschaft auch wieder die Kindersprache beeinflusste[2]).

Demnach ist der internationale, hierin der Geberdenmittheilung verwandte Charakter der Kindersprache zwar ein Zeugniss für die unmittelbare Verständlichkeit ihrer onomatopoetischen Lautbildungen, ohne dass darum diese ein ursprüngliches Eigenthum des Kindes selbst zu sein brauchen. Wohl aber werden wir, gemäß der allgemeinen Entstehungsweise der kindlichen Wortbildungen, schließen dürfen, dass es besondere, von denen der sonstigen Sprache im allgemeinen abweichende Motive sind, welche die Personen der Umgebung im Verkehre mit dem Kinde zu jenen eigenthümlichen Wortbildungen veranlassen — oder irgend einmal veranlasst haben, denn eine große Anzahl dieser Wörter ist ja ebenso ein überliefertes Gut wie die sonstige Sprache. In jedem Falle bleibt es jedoch die Eigenart solcher Lautbildungen, dass sie für diesen specifischen Zweck überliefert sind, und dass bei ihnen die Affinität zwischen Laut und Bedeutung, wenn nicht dem Kinde, so mindestens dem Erwachsenen gegenwärtig ist, daher er denn auch

---

[1]) Die folgende kleine Tabelle ist ein Auszug aus einer im ganzen 53 onomatopoetische Wörter umfassenden Sammlung der japanischen Kindersprache, die ich der Güte des Herrn J. Jrie in Sendai verdanke: *dō-dō* Pferd, *mō* Kuh, *wan-wan* Hund, *nya-nya* Katze, *ziu-ziu* Maus, *ka-ka* Krähe, *kokko* Huhn, *hokekio* Nachtigall, *po-po* Taube, *zion-zion* Sperling, *gizzion* Heimchen, *bun-bun* Biene, *pi-pi* Flöte, *sian-sian* oder *gon-gon* große Glocke, *zirin-zirin* kleine Glocke, *don-don* Trommel, *gara-gara* Wagen, *goro-goro* Donner, *kon-kon* Husten, *mon-mon* Buchstabe (Nachahmung der Lippenbewegungen), *fu-fu* Feuer (von der Mundbewegung beim Anblasen desselben), *uma-uma* Essen (Essbewegungen), *ita-ita* schmerzhaft, auch Messer Ausruf bei der Schmerzempfindung), *pappa* Tabak (vom »paffen« des Rauchers).

[2]) Ueber die psychologischen Ursachen der Verdoppelungserscheinungen im allgemeinen vgl. unten Cap. V. Nr. V, 3.

leicht den überkommenen Wortschatz mit analogen, selbstgeschaffenen Bildungen vermehrt. Eben deshalb werden wir aber annehmen dürfen, dass die nämlichen psychologischen Bedingungen, die uns bei diesen fortwährend neu entstehenden Bestandtheilen begegnen, bei der ursprünglichen Bildung jeder Kindersprache wirksam waren. Solcher Motive gibt es im allgemeinen zwei. Das erste besteht in dem Bestreben, die eigene Wortbildung dem leicht verfügbaren Lautvorrathe des Kindes und den in den vorsprachlichen articulirten Lautverbindungen am häufigsten auftretenden Verbindungen anzupassen; das zweite in dem Triebe, das Wort so zu bilden, dass es durch sich selbst verständlich werde. Beide Motive entspringen wieder in keiner Weise aus irgend einer Reflexion über Mittel und Zweck, sondern sie bestehen in Trieben, das heißt in einfachen, durch die unmittelbare Wahrnehmung und die an sie gebundenen Gefühle veranlassten Willenserregungen und Handlungen. Der erste dieser Triebe stimmt mit dem Nachahmungstriebe des Kindes, wie er sich in der Echosprache äußert, wesentlich überein, und er wird selbst durch die Echosprache stark angeregt. Kann man doch, wenn erst dieses Stadium eingetreten ist, nicht selten beobachten, dass Mutter und Kind einander wiederholt irgend ein Wort zurufen, das im Grunde für beide Theile die Bedeutung eines Echowortes hat, weil es bloß aus der Lust an der Wiederholung hervorgeht. Bei dem gewöhnlichen Vorsprechen kommt zu dieser Aeußerung des Nachahmungstriebes als zweites Motiv die Absicht, einen bestimmten Gegenstand durch Laut wie Geberde dem Kinde kenntlich zu machen. Dies ist kein einfacher Gefühlsimpuls mehr, sondern meist schon ein complicirter Willensvorgang. Immerhin folgt auch er nicht selten triebartig den Motiven, die sich aus der Situation ergeben. Demnach wird die Benennung von selbst halb Nachahmung der kindlichen Lalllaute, halb Nachbildung irgend eines am Gegenstande wahrgenommenen Merkmals. Das Product dieser Mischung der Motive ist nothwendig irgend eine onomatopoetische Wortbildung. Da das Kind gerade in der Periode, die der eigentlichen Sprachbildung vorausgeht, ohnehin stark zu Lautwiederholungen neigt, an denen sich sein erwachendes rhythmisches Gefühl erfreut, so erklärt es sich schon hieraus, dass sich diese Neigung auch der Kindersprache mittheilt oder vielmehr instinctiv

von der Umgebung des Kindes ihr mitgetheilt wird, indem sich dabei nur die mehrfache Wiederholung in der Regel auf die einfache Verdoppelung einschränkt. In geringerem Grade wirken dann gelegentlich auch die von den Objecten selbst hervorgebrachten Laute mit, wie bei 'wau-wau' für den Hund, 'hot-hot' für das Pferd. Aber entscheidend ist dieses Motiv jedenfalls nicht, da es bei andern Namen, wie z. B. bei 'Papa' und 'Mama', ganz hinwegfällt.

Nach allem dem ist die kindliche Sprache ein Erzeugniss der Umgebung des Kindes, an dem das Kind selbst wesentlich nur passiv mitwirkt. Diese Mitwirkung besteht hauptsächlich darin, dass die Laute, die das Kind am leichtesten nachahmt, weil die entsprechenden Lautarticulationen am deutlichsten von ihm gesehen werden, für den Lautvorrath der Kindersprache bestimmend sind. Dazu kommt dann, dass der Erwachsene, der mit dem Kinde verkehrt, instinctiv seine Geberden und Worte dem wirklichen oder vermeintlichen Anschauungskreise des Kindes anpasst, indess die dem Kinde vermöge natürlicher Gefühlsmotive eigene Neigung zu Lautwiederholungen die onomatopoetische Gestaltung der Wörter beeinflusst. Eine wesentliche Rolle bei der Mittheilung der Bedeutungen spielt endlich die meist triebartig mit dem Worte verbundene Geberde, die durch ihre unmittelbare anschauliche Beziehung zu dem Gegenstande dem Kinde am frühesten verständlich ist und am frühesten und selbständigsten von ihm wiederholt wird. Für das Problem, wie die Sprache ursprünglich entstanden ist, bietet somit die Analyse der kindlichen Sprachentwicklung keine unmittelbar verwerthbaren Ergebnisse, immerhin aber einige indirecte Wegweiser in der bei ihr so augenfällig hervortretenden instinctiven Anpassung des Redenden an Anschauungen und Gefühle des Angeredeten, sowie in der Bedeutung der Geberde für die erste Verständigung durch die Lautsprache[1]).

[1] Mit dem Ergebniss, dass die kindliche Sprache nicht von dem Kinde »erfunden«, sondern ihm unter den oben erörterten Bedingungen des wechselseitigen Verkehrs von der Umgebung mitgetheilt ist, erledigt sich von selbst die in verschiedenen Schriften über die Sprache des Kindes wiederkehrende Behauptung, die Entwicklung der kindlichen Sprache sei »eine abgekürzte Wiederholung der Sprachentwicklung überhaupt«, — ein Satz, von dem man sogar behauptet hat, er sei ein »ebenso sicher begründetes biogenetisches Grundgesetz der Sprache wie

5. Lautvertauschungen und Lautverstümmelungen in der Kindersprache.

Sind die bisher betrachteten Eigenschaften der Kindersprache Wirkungen des Verkehrs mit der Umgebung, an denen diese im allgemeinen mehr betheiligt ist als das Kind, so verhält sich dies nun wesentlich anders bei einer letzten Reihe von Erscheinungen, die so gut wie ausschließlich in dem sprechenden Kinde selbst ihre Quelle haben: das sind die Lautvertauschungen und die so genannten »Lautverstümmelungen« der Kindersprache. Sie sind zugleich diejenigen Erscheinungen, die am längsten andauern, so dass ihre letzten Spuren in der Regel noch zu beobachten sind, wenn im übrigen eine vollständige Aneignung der Sprache eingetreten ist.

Die herrschende Meinung geht dahin, alle diese Lautveränderungen seien durch das Unvermögen des Kindes, bestimmte Laute hervorzubringen, veranlasst. Das Kind substituire daher regelmäßig

---

jenes der Embryologie«. (Ament, Die Entwicklung von Sprechen und Denken, S. 42.) In Wahrheit ist die Entwicklung der kindlichen Stimmlaute eine annähernde Wiederholung der allgemeinen Entwicklung der Stimmlaute genau bis zu dem Zeitpunkt, wo die Sprache anfängt, also im Stadium der unarticulirten Schreilaute und allenfalls auch noch der articulirten sinnlosen Gefühlslaute; darüber hinaus ist sie es nicht mehr. Aehnlichkeiten mit den Lautsystemen der Naturvölker, speciell der Polynesier, die H. Gutzmann (Zeitschrift für pädagogische Psychologie, I, 1899, S. 28 ff.) als beweisend ansieht, sind dies um so weniger, als die Eigenschaften und die genealogischen Zusammenhänge der polynesischen Sprachen annehmen lassen, dass diese dereinst ein reicheres Lautsystem besaßen, und dass sie überhaupt lautlich sehr starke Veränderungen erfahren haben. (Fr. Müller, Expedition der Novara, Linguistischer Theil, 1867, S. 290.) Auch stehen z. B. die melanesischen Sprachen jedenfalls nicht höher in ihrer Entwicklung; gleichwohl sind sie verhältnissmäßig reich namentlich auch an consonantischen Lauten. (Vgl. H. C. von der Gabelentz, Die melanesischen Sprachen, I, S. 253, 266.) In dem lautgeschichtlich am zuverlässigsten durchforschten Gebiet aber, in dem der indogermanischen Sprachen, scheint der Lautbestand der uns erreichbaren Urzeit nicht ärmer, sondern reicher zu sein als der der meisten Sprachzweige, die aus der Ursprache hervorgegangen sind. Wir werden in der That in Cap. IV sehen, dass es gewisse allgemeine psychophysische Bedingungen gibt, die diese allmähliche Lautvereinfachung und -verarmung der Sprachen im Laufe ihrer fortschreitenden Entwicklung begreiflich machen. Wenn gewisse Analogien der kindlichen Sprache mit der der Naturvölker trotzdem existiren, so liegen sie, wie sich später zeigen wird, auf einem ganz anderen Gebiet: auf dem der Wort- und Satzfügung, und sie lassen sich nicht aus einem »biogenetischen Grundgesetz«, wohl aber aus den allgemeinen Eigenschaften eines unentwickelten Bewusstseins ableiten. (Vgl. Cap. VII.)

dem schwierigeren Laute einen leichteren. Fritz Schultze suchte das Princip dieser Substitution auf die Regel zurückzuführen, für den unaussprechbaren Laut setze das Kind den ihm nächstverwandten, mit geringerer physiologischer Schwierigkeit sprechbaren ein, und wenn es auch diesen nicht zu beherrschen vermöge, so lasse es den Laut ganz weg[1]). Dieser Regel haben andere Beobachter theils zugestimmt, theils widersprochen. Im ganzen ist aber dabei nicht das Princip als solches, sondern nur die demselben beigegebene Regel, die übrigens Schultze selbst nur als eine Anregung zu weiteren Forschungen bezeichnete, beanstandet worden[2]). Ich bin im Gegentheil geneigt, dem von Schultze aufgestellten Satze, dass bei den Lautumwandlungen des Kindes die Verschlussstelle von hinten nach vorn rückt, von den gutturalen und palatalen zu den labialen und dentalen Articulationen, eine gewisse Geltung einzuräumen. Dagegen glaube ich, dass das ziemlich allgemein angenommene Princip, das Kind substituire überall da andere Laute, wo ihm die geforderten unmöglich oder schwierig sind, nicht aufrecht erhalten werden kann. Diese Annahme wird, wie mir scheint, einfach dadurch widerlegt, dass das Kind meistens schon in den Anfängen seiner nachahmenden Sprachbewegungen im vollen Besitze aller der Articulationen ist, die zu den verschiedenen Lautbildungen erfordert werden, indem es dieselben fortwährend in den der eigentlichen Sprache vorausgehenden Gefühlslauten verwendet. Dazu kommt, dass die gleichen Laute in gewissen Wörtern vermieden und gleichzeitig in andern gebraucht werden. Das nämliche Kind, welches das Kind 'Tind' und die Pfeife 'Peipe' nennt, spricht etwa das Wort Gasse 'Gack' und Vater 'Faata' aus. Nicht in dem Unvermögen, die Laute überhaupt hervorzubringen, sondern in andern Bedingungen müssen also diese Umwandlungen ihren Grund haben. In der That ergibt die Beobachtung des Kindes selbst und die nähere Betrachtung der stattfindenden Lautumwandlungen zwei Bedingungen, die es vollkommen begreiflich machen, dass trotz

[1]) Fritz Schultze, Die Sprache des Kindes, 1880, S. 34 ff.

[2]) So besonders von Preyer, Seele des Kindes,[3] S. 346, 434, sowie neuerlich von W. Ament, Die Entwicklung von Sprechen und Denken etc., S. 65 ff., welcher letztere die Erscheinungen nach dem üblichen grammatischen Schema (Elision, Einfügung, Substitution, Metathesis u. s. w.) ordnet.

der Fähigkeit, die geforderten Laute zu erzeugen, mehr oder minder eingreifende Veränderungen beim Nachsprechen derselben entstehen müssen. Die erste dieser Bedingungen besteht in der unvollkommenen akustischen wie optischen Apperception der Laute und Lautbewegungen, die zweite in den innerhalb der zusammenhängenden Rede eintretenden, beim Kinde wesentlich gesteigerten Contactwirkungen der Laute.

Zunächst ist die erste Entstehung nachahmender Articulationsbewegungen nicht bloß dadurch bedingt, dass die Laute gehört, sondern wesentlich auch dadurch, dass die Lautbewegungen gesehen werden. Blindgeborene Kinder beginnen daher viel später nachzusprechen als sehende, und in den meisten Fällen so genannter »Hörstummheit«, bei der die Entwicklung der Sprache trotz vorhandener Hörfähigkeit und anscheinend zureichender Intelligenz ausbleibt, erweisen sich Defecte des Sehens mindestens als mitbetheiligt[1]). Solche Sehdefecte hemmen freilich noch aus einem andern Grunde die Wortnachahmung: sie hindern die Association zwischen Wort, Geberde und Gegenstand. Aber eine wesentliche Seite dieses hemmenden Einflusses wird man immerhin auch darin erblicken müssen, dass der von den gesehenen Articulationsbewegungen ausgehende Antrieb hinwegfällt. Beobachtet man doch gerade in der ersten Zeit der Wortbildung, besonders auch bei der sogenannten Echosprache, dass das Kind dem Sprechenden aufmerksam das Wort vom Munde abliest, ehe es dasselbe wiederholt. Es ahmt also gleichzeitig den akustischen und den optischen Eindruck des Wortes, und zunächst sogar vorzugsweise den letzteren, nach, da die gesehene Articulationsbewegung einen weit stärkeren Impuls zur Mitbewegung hervorbringt als der gehörte Laut. Hieraus erklärt sich ohne weiteres das starke Uebergewicht der labialen und dentalen Laute in der Kindersprache: das Kind ahmt eben vor allem diejenigen Componenten der Lautbewegungen nach, die es sieht. Erst in zweiter Linie steht die Ungenauigkeit der Gehörswahrnehmung, die es dann freilich wesentlich mitbedingt, dass das Kind so lange Zeit bei seinen falschen Articulationen ver-

---

[1]) A. Liebmann, Vorlesungen über Sprachstörungen, Heft 3: Hörstummheit, 1898, S. 16.

harrt. In dieser Beziehung zeigt sich aber beim Kinde nur in verstärktem Maße, was wir fortwährend auch in der Rede des erwachsenen Menschen beobachten können, wo dieser Laute nachbildet, die seinem Sprachorgane ungewohnt sind. Unsere eingeübten Wortvorstellungen sind Complicationen von Lautempfindungen und Articulationsempfindungen, und die Worteindrücke werden erst von dem Augenblicke an verhältnissmäßig treu appercipirt, wo ihnen die entsprechenden Lautempfindungen früherer gleicher Eindrücke assimilirend entgegenkommen, und wo sie sich zugleich unmittelbar mit den zu ihnen gehörigen Articulationsempfindungen associiren. Darum vermögen wir nur solche Sprachlaute vollkommen richtig zu hören, die wir auch selbst richtig erzeugen können. Wer im eigenen Sprechen das linguale mit dem gutturalen *r* oder die Tenuis mit der Media verwechselt, dem entgehen die Unterschiede meist auch beim Hören der Laute. Nicht anders verhält es sich bei der Aneignung einer fremden Sprache, die darum in ihrem Lautcharakter stets nach den geläufigen Lauten der eigenen umgemodelt wird. Nun sind beim Kinde alle diese Associationen von Laut- und Articulationsempfindungen noch unausgebildet, und ebenso stehen ihm anfänglich assimilirende Wortgebilde noch nicht oder nur in abgeänderter Beschaffenheit zu Gebote. Es ist daher selbstverständlich, dass sich die Sprachlaute, in denen es die unvollkommen gehörten und gesehenen Laute nachbildet, nur sehr allmählich mit der Sprache seiner Umgebung in Einklang setzen können.

Zu diesen abändernden Einflüssen, denen der einzelne Laut als solcher unterworfen ist, kommen nun aber als ein zweites die Lautform wesentlich bestimmendes Moment die Contactwirkungen der Laute, die durch ihre Verbindung zu zusammengesetzten Wortgebilden eintreten, und die wiederum nach denselben allgemeingültigen Gesetzen erfolgen, nach denen wir sie überall in der Sprache wirksam finden, denen aber allerdings die kindliche Sprache nicht nur in stärkerem Grade, sondern auch überwiegend in anderer Richtung unterworfen ist, als die seiner Umgebung. Alle diese unter den Bezeichnungen der »progressiven und regressiven Assimilationen und Dissimilationen« bekannten Wirkungen werden uns als normale sprachliche Erscheinungen im folgenden Capitel näher beschäftigen. Hier sei nur so viel bemerkt, dass sie als psycho-

physische, gleichzeitig auf Associationen der Lautvorstellungen und auf mechanischen Bedingungen der Articulationsbewegungen beruhende Vorgänge zu deuten sind, die sich mit der Geschwindigkeit des Redeflusses steigern, mit der wachsenden Uebung der Articulations- und der ihnen parallel gehenden Vorstellungsbewegungen aber abnehmen[1]). Nun besitzt natürlich das Kind zunächst diese Uebung in sehr geringem Maße, und auch die Vorstellungsbewegung ist bei ihm eine sehr verlangsamte gegenüber dem normalen Bewusstsein. Daraus erklärt sich zunächst, dass die Sprache des Kindes geradezu überfüllt ist mit diesen Contactwirkungen, durch welche die Laute einander angeglichen oder durch Dissimilation gesondert oder ganz unterdrückt werden. Es erklärt sich aber aus der langsameren Vorstellungsbewegung des Kindes insbesondere auch noch die andere Thatsache, dass bei ihm die progressiven Assimilationen weitaus überwiegen. Aus einer großen Zahl solcher Contacterscheinungen vermag ich nur sehr wenige regressive Assimilationen anzuführen; sie sind durchweg zugleich solche, bei denen ohnehin die Richtung der selbständigen Lautvertauschung dieser Veränderung begünstigend entgegenkommt. So *wott* für fort, *Däthe* für Käthe, *Nanone* für Kanone. Diesen Beispielen steht eine große Menge progressiver Assimilationen theils für sich theils mit Lautvertauschungen und Dissimilationen vermischt gegenüber, z. B. *Nana* für Nase, *Tata* für Tante, *Munn* für Mund, *Nann* für Nacht, *Gag* für Kleid, *Guga* für Kuchen, *Dedde* für Decke, *Bebe* für Besen, *Bübü* für Bücher, *Bibbe* für Bitte, *Joj* für Schoß, *Auau* für Auge, *Mormor* für Morgen, *Dodonana* für Promenade u. s. w. Die Assimilationen sind, wie man sieht, bald consonantische, bald vocalische, am häufigsten aber beides zugleich, während nicht selten außerdem Dissimilationen mitspielen. Letztere kommen übrigens auch gelegentlich, namentlich bei dem Zusammentreffen von Consonanten, für sich allein vor: so in *Faata* für Vater, *Aam* für Arm, *Baat* für Bart. Jenes Vorherrschen der progressiven Assimilation ist besonders deshalb bemerkenswerth, weil in allen Cultursprachen indogermanischer und semitischer Herkunft überwiegend die umgekehrte, regressive Form der Assimilation vorkommt, während in

[1]) Vgl. hierüber Cap. IV. Nr. IV, 3.

andern Sprachen, z. B. in den ural-altaischen, ähnlich wie beim Kinde, die progressive, und zwar vorzugsweise die vocalische, Assimilation vorherrscht. Die Erklärung dieser Erscheinungen wird uns später beschäftigen. Hier mussten sie nur als diejenigen Momente hervorgehoben werden, die vor allem andern die Lautabweichungen der Kindersprache bedingen. Zugleich sieht man unmittelbar an den obigen Beispielen, wie sehr diese Erscheinungen die der Kindersprache eigenen Lautwiederholungen begünstigen. Indem die vorangehende Silbe auf die nachfolgende assimilirend einwirkt, bringt sie eben ohne weiteres eine Lautwiederholung hervor.

III. Naturlaute der Sprache und ihre Umbildungen.

1. Primäre und secundäre Interjectionen.

»Naturlaute« nennen wir, wenn der Begriff im Zusammenhange mit dem des Sprachlautes und zugleich im Gegensatze zu diesem gebraucht wird, alle Stimmlaute der Thiere und des Menschen, die der Wortsprache vorausgehen oder als Ueberlebnisse eines vorsprachlichen Zustandes in sie hineinreichen. In diesem Sinne sind die sämmtlichen natürlichen Stimmlaute der Thiere und die Lautäußerungen des Kindes, bevor es zu sprechen anfängt, Naturlaute. Diese bilden aber nicht bloß bei jedem einzelnen Menschen und darum, wie wir vermuthen können, auch bei dem hypothetischen Urmenschen eine Vorstufe der Sprache, sondern sie reichen in die Sprache selber hinein. Das Kind, nachdem es sprechen gelernt hat, fährt fort, seine lebhafteren Gefühle in Naturlauten zu äußern. Beim entwickelten Menschen treten diese zurück: sie werden mehr und mehr von der Sprache verdrängt, indem auch die lebhafteren Gefühle allmählich in sprachliche Formen eingekleidet werden. Aber ganz verschwinden sie niemals. Vielmehr dauern sie in den beiden Gattungen fort, in die sie sich schon bei manchen Thieren und beim Kinde in den ersten Lebenswochen geschieden haben: als unarticulirte Schreilaute, die sich allerdings beim erwachsenen Menschen durchgehends auf die äußersten Grade des Schmerzes oder allenfalls noch der Wuth oder des Jubels einschränken, und als articulirte Gefühlslaute, die im ganzen mäßigere Gefühle

ausdrücken, in Folge der fortschreitenden Ablösung durch die Sprache aber ebenfalls seltener und auf intensivere Gefühle zurückgedrängt werden.

Die in der Sprache stehen gebliebenen Reste dieser reinen Naturlaute sind die primären Interjectionen. »Primär« wollen wir sie nennen, weil sie die ursprünglichsten sind, und weil sie den Charakter von Naturlauten vollständig bewahrt haben. Mit der eigentlichen Sprache in gar keiner inneren Verbindung stehend, bilden sie gleichsam vereinzelte Trümmer einer vorsprachlichen Stufe, die den Zusammenhang der Rede unterbrechen. Dahin gehören Laute wie im Deutschen *oh*, *ach*, *ah*, *au*, *weh*, *ha*, *he*, *ei*, *juhe*, Rufe, die in den Sprachen der modernen Culturvölker nur gering an Zahl sind, im Griechischen und Lateinischen aber in mannigfaltigeren Abstufungen vorkommen und, wie es scheint, häufiger gebraucht wurden. So hat das Lateinische als Rufe der Freude *io*, *iu*, *ha*, *euoe*, des Schmerzes *vae*, *heu*, *eheu*, *ohe*, *au*, der Verwunderung *o*, *en*, *ecce*, *hui*, *hem*, *vah*, des Zurufs *heus*, *o*, *cho*, *proh*, die sämmtlich in die Litteratursprache, namentlich der Komödiendichter, übergegangen sind, und wozu gelegentlich auch noch andere, mehr zufällige Gefühlslaute kommen, die kein festes Bürgerrecht in der Sprache erworben haben. Denn gerade dieses Gebiet ist momentanen Neubildungen besonders leicht zugänglich. Auch die Sprachen primitiver Culturvölker sind reich an primären Interjectionen[1]). Doch ist es sichtlich nicht sowohl die Cultur an sich, die diese Zahl allmählich beschränkt, als vielmehr die von der Sitte gebotene Mäßigung der Affectäußerungen. Der antike Mensch gibt seine Freude wie seinen Schmerz ungehemmter in Geberden wie Lauten kund. So werden bekanntlich die Helden Homers gelegentlich schreiend und laut jammernd geschildert, wobei es freilich der epische Dichter meist dem Hörer überlässt, sich die Laute hinzuzudenken. Auf der Bühne, wo die Handlung nicht bloß erzählt, sondern unmittelbar

---

1) In W. von Humboldts Werk über die Kawi-Sprache (ergänzt von Buschmann, III, S. 982) sind aus dem Tongischen 10, aus dem Tahitischen 8 primäre Interjectionen aufgeführt. Ungefähr die gleiche Zahl erreicht Riggs in der Dacota-Sprache (Contributions to the North American Ethnol. Vol. IX, 1893, p. 54), wobei es freilich im letzteren Falle zweifelhaft ist, ob nicht einige von secundärer Natur darunter sind.

vorgeführt wird, äußern die tragischen Helden ihren Schmerz in Lauten, die zu einem großen Theil dem Gebiete beliebig wechselnder primärer Interjectionen angehören, wie: ἀπαπαῖ, παπαππαπαππαπαππαπαπαῖ, ἰώ, ἀτταταῖ u. s. w. (Sophokles, Philoktet, 742—800). Der heutige Uebersetzer ist nicht mehr im Stande, diese Schmerzenslaute treu wiederzugeben; er sieht sich genöthigt, sie in sprachliche Formen einzukleiden, wie: 'o weh mir Armen', 'o Schmerz' u. dergl. Hierin spiegelt sich aber ein Vorgang, der wahrscheinlich so lange die Sprache besteht wirksam gewesen ist: der allmähliche Ersatz der primären durch secundäre Interjectionen, wobei wir mit dem letzteren Namen diejenigen reinen Gefühlsäußerungen bezeichnen wollen, die in sprachliche Formen eingekleidet werden. Dahin gehören also Rufe wie: 'Ζεῦ', 'me hercle', 'apage', 'mein Gott', 'mein Himmel', 'Jesus Maria', 'Donnerwetter', 'Blitz' u. s. w., sowie die aus solchen Wörtern und aus primären Interjectionen zusammengesetzten Gebilde wie: 'o Himmel', 'potz Tausend', 'ach Gott'. Wenn wir die Sprache der griechischen und römischen mit der unserer heutigen Dramatiker, selbst solcher vergleichen, die beflissen sind, die Redeweise des gewöhnlichen Lebens so naturgetreu wie möglich abzuschildern, so gewinnt man den Eindruck, dass sich bei dem modernen Menschen der Naturlaut des Gefühls durch zunehmende associative Uebertragung mehr und mehr in Worte umgesetzt habe. So erklärt es sich, dass in den modernen Sprachen die Zahl der primären Interjectionen eine außerordentlich spärliche geworden, dass aber die der secundären um so mehr gewachsen ist. Dieser Process ist vermuthlich noch nicht abgeschlossen. Denn sollten auch die primären Interjectionen etwa schon auf dem für sie erreichbaren Minimalstande angelangt sein, so werden doch secundäre immer wieder neu geschaffen, und jedes Zeitalter gibt ihnen sein eigenes Gepräge. Das Alterthum ruft die Götter an, das Mittelalter setzt die Personen der heiligen Familie und der Heiligen an deren Stelle. In beiden Fällen sind es offenbare Gebetsformeln, die zuerst zu Flüchen und dann zu unbestimmteren Interjectionen geworden sind. Bei dem modernen Menschen endlich sind es Wettererscheinungen und Zahlen — die letzteren natürlich von Geldwerthen herstammend — die für sich allein oder mit Fragmenten der früheren Formeln gemischt die Stelle der Götter und

Heiligen einnehmen. So in Ausdrücken wie: 'Donnerwetter', 'alle Hagel', 'potz Tausend', 'Kreuzdonnerwetter' und ähnlichen.

2. Wortformen mit Affectbetonung: Vocativ und Imperativ.

An die secundäre Interjection schließt sich unmittelbar, gewissermaßen als eine auf eine bestimmte Vorstellung bezogene Unterform derselben, der sprachliche Ausdruck des Vocativs an. Mit Recht haben schon die alten Grammatiker ihn für keinen echten Casus gehalten. Er ist im Grunde nichts anderes als der interjectional verwendete, entweder mit einem interjectionalen Zeichen allgemeinerer Art versehene oder auch nur von der entsprechenden Betonung begleitete Nominalstamm. Wenn ich 'Karl' rufe, um entweder einer Person mit Namen Karl meine Verwunderung oder meine Missbilligung oder meinen Wunsch, dass sie stille stehe, auszudrücken, so ist die Bedeutung des Wortes keine andere als die der Interjectionen *oh* oder *eh* oder *he*, mit dem einen Unterschiede, dass dort die Interjection gleichzeitig eindeutiger und vieldeutiger geworden ist: eindeutiger hinsichtlich der Person, auf die sie sich bezieht, vieldeutiger hinsichtlich der Gefühle, die sie ausdrückt. So lange wir uns der allgemeinen Interjectionen bedienen, wenden wir für Freude, Verwunderung, Schmerz u. s. w. verschiedene Laute an. Hier dagegen drückt das eine Wort 'Karl' alle diese Gefühle zugleich aus. Freilich mindert sich auch dieser Unterschied dadurch, dass die Tonmodulation, in der das Wort gesprochen wird, jene Anlässe ziemlich treu wiederspiegelt. Wie ein Eigenname, so können dann aber natürlich auch andere Wörter, die irgend eine das Gefühl erregende Vorstellung ausdrücken, die Stelle einer Interjection einnehmen. So wenn im Kriege der Ruf 'der Feind' den plötzlich wahrgenommenen Anmarsch feindlicher Truppen ankündigt, oder wenn jemand bei den entsprechenden Anlässen 'Feuer', 'Diebe', 'Mörder' ruft. Alle solche Ausrufe haben den Charakter secundärer Interjectionen, mit der besonderen, durch die Verhältnisse, unter denen sie entstehen, nahegelegten Bedingung, dass der Name des den Affect erregenden Gegenstandes der Interjection eine specielle sprachliche Einkleidung gibt. So trägt denn auch der Vocativ überall da, wo er in der Sprache einen besonderen Ausdruck

gefunden hat, diesen Charakter einer an eine concrete Vorstellung gebundenen Interjection an sich. In den indogermanischen Sprachen geschieht dies häufig durch das Vorrücken des Accents auf die Anfangssilbe. Hat z. B. ein Wort wie πατήρ den Vocativ πάτερ neben sich, so empfinden wir das unmittelbar als eine Art interjectionaler Umformung des Lautes. Natürlich kann aber je nach sonstigen Bedingungen diese interjectionale Betonung auch in anderer Weise bewirkt werden, z. B. indem der Accent umgekehrt auf die letzte Silbe rückt, oder indem dem Worte interjectionale Elemente angehängt oder vorangestellt werden. Oder es kann endlich eine besondere Rufform ganz fehlen, sei es weil sie sich von Anfang an nicht ausgebildet hat, sei es weil sie allmählich wieder verschwunden ist. Auch in diesen Fällen ist der Vocativ nur scheinbar verschwunden; denn der interjectionale Charakter haftet dann an der Betonung des ganzen Wortes, wie bei jenen Rufen 'Karl' oder 'Feuer', 'Diebe', die ihrer Betonung wie Bedeutung nach echte Vocative geblieben sind.

Man hat solche Rufformen zuweilen als abgekürzte Sätze betrachtet, bei denen das gerufene Wort Subject, das Prädicat aber aus der gesammten Situation zu ergänzen sei. Wenn jemand 'Karl' rufe, so wolle er damit sagen 'Karl komm hierher' oder etwas ähnliches, der Ruf 'Feuer' bedeute 'es ist Feuer ausgebrochen' u. s. w.[1]) Es scheint mir nicht, dass diese Auffassung haltbar ist. Wenn jemand 'Karl' oder 'Feuer', 'Diebe' ruft, so mag es vorkommen, dass er damit den klar bewussten Wunsch verbindet, Karl solle herkommen, oder Andere möchten auf das ausgebrochene Feuer, auf die entsprungenen Diebe aufmerksam werden, so dass die diese Rufe begleitenden Bewusstseinszustände durch die Sätze 'Karl komm hierher', 'seht das Feuer', 'haltet die Diebe' logisch interpretirt werden können. Aber selbst in diesen Fällen oder in den noch eindeutigeren, in denen etwa ein Verkäufer ausruft 'Aepfel, Aepfel', in denen ein Gast dem Kellner zuruft 'ein Glas Bier' u. dergl., dürfen wir doch nicht übersehen, dass die Uebertragung in einen Satz immer eine logische Interpretation bleibt, die den psychologischen Zustand des Bewusstseins deshalb nicht getreu wiedergibt,

[1]) Paul, Principien der Sprachgeschichte,[3] S. 116.

weil selbst dann, wenn die Interpretation richtig ist, der Satz nicht im entwickelten, sondern im unentwickelten Zustande im Bewusstsein ist, als eine Gesammtvorstellung, die sich nur in Bezug auf die im Rufe ausgedrückten Bestandtheile gegliedert hat[1]). Der Ausdruck dieser Bestandtheile ist aber durch den hinzutretenden Affect bestimmt, der den Ruf zugleich zu einer besonders gearteten Interjection macht. Als solche zeichnet ihn nur der außerdem vorhandene Vorstellungsinhalt aus, durch den er eventuell in einen Satz übergehen kann, ohne darum doch selber ein Satz zu sein.

Eine Strecke näher auf dem Wege vom Naturlaute zum Satze stehen dem letzteren die eigentlichen Imperative, zu denen unter den oben erwähnten Wortverbindungen schon diejenigen gezählt werden können, die irgend einer bestimmt gerichteten Aufforderung dienen. Der Imperativ nimmt in der That unter den Verbalformen eine durchaus analoge Stellung wie der Vocativ unter den Nominalbildungen ein. Auch er ist der Ausdruck einer interjectional betonten concreten Vorstellung. Aber es besteht ein Unterschied, der in dem Charakter der Verbalbegriffe seinen Grund hat. Eine gegenständliche Vorstellung kann im allgemeinen in den wechselndsten Gedankenverbindungen vorkommen. Auch jene nachträgliche grammatische Interpretation, die zu einem interjectional gebrauchten Gegenstandsbegriff einen Satz ergänzt, ist daher ungemein vieldeutig, und dem entspricht in den meisten Fällen die Bewusstseinslage dessen, der die nominal geformte Interjection gebraucht. Anders bei dem Verbalbegriff. Die Handlung, die er ausdrückt, ist in dem Augenblicke der Anwendung des Wortes in der Regel eindeutiger Art; und wo die Verbalvorstellung ohne alle Zeitbeziehung, aber versehen mit dem interjectionalen Accent auftritt, da ist darum auch der mit ihr im Bewusstsein des Redenden verbundene weitere Vorstellungsinhalt in diesem weit unmittelbarer gegenwärtig und von dem Hörenden unzweideutiger zu ergänzen als im vorigen Falle. Zurufe wie 'gib', 'komm', 'geh', 'bring', 'hilf' u. s. w. pflegen uns daher schon vollständig als Aequivalente von Sätzen zu gelten. Sie sind das freilich genau genommen auch nicht. Doch in dem allmählichen Uebergange von der reinen Inter-

[1]) Vgl. Cap. V, Nr. III, 5.

jection zum ausgebildeten Satze bezeichnen sie immerhin wegen der prädicirenden Function, die dem Verbum anhaftet, eine letzte Stufe. Den verbalen Imperativen stehen dann aber gewisse befehlend gebrauchte Adverbien oder adverbiale Nominalverbindungen gleich, denen nach ihrer eigenen Natur oder vermöge der Situation, in der sie vorkommen, der ergänzende Verbalbegriff eindeutig zugeordnet ist, wie 'zu Hülfe', 'herbei', 'fort', 'hinweg' u. a. Ihrer ursprünglichen Bedeutung nach sind alle diese Redeformen secundäre Interjectionen. Als solche sind sie Glieder einer Entwicklung, die in dem Momente beginnt, wo der in der Interjection ursprünglich ausgedrückte Naturlaut mit der Sprache in Wechselwirkung tritt, indem er Wörter der Sprache in Interjectionen umwandelt und diese dann wiederum allmählich in Sätze einfügt. Der Endpunkt dieser Entwicklung ist naturgemäß erst da gegeben, wo die Interjection auch im sprachlichen Ausdrucke zu einem vollständigen Satze geworden ist. Die so entstehenden Redeformen, wie 'geh hinweg', 'komm hierher', 'gib das Buch', sind dann gewissermaßen Interjectionen und Sätze zugleich. In jedem vorangehenden Stadium bleiben, mag es auch dem Satze mehr oder minder nahe kommen, Unterschiede in dem Bewusstsein bestehen, die es verbieten, solche fragmentarische Gedankengebilde dem vollständigen Satze gleichzustellen.

3. Naturlaute als Grundbestandtheile von Wortbildungen.

Neben dem Uebergange der Interjection aus ihrer primären Form in diese verschiedenen Stufen secundärer Formen gibt es noch einen zweiten, wesentlich abweichenden Weg, auf dem der Naturlaut Eingang in die Sprache finden kann. Er besteht darin, dass ein Gefühlslaut unmittelbar von der Sprache aufgenommen und in sprachliche Formen gekleidet wird, so dass er wie eine Wurzel erscheint, die einer Wortbildung oder einer Reihe von Wortbildungen zu Grunde liegt. Die primäre Interjection ist demnach Ausgangspunkt zweier divergirender Entwicklungen: auf der einen Seite assimilirt der natürliche Gefühlslaut vorhandene Wörter der Sprache, mit denen er sich zuerst verbindet, um dann ganz in ihnen unterzugehen; auf der andern Seite geht er selbst in die Sprache über

und wird Anlass zu Wortbildungen, die in ihrer Bedeutung den an die Gefühlslaute gebundenen Vorstellungen entsprechen. Im ersten Falle wird der Naturlaut durch das Wort verdrängt, das psychologisch ihm äquivalent geworden ist; im zweiten dringt umgekehrt der Naturlaut in das Wort ein und verliert dadurch allmählich seinen ursprünglichen Gefühlswerth, um, gleich andern Wortbildungen, eine objective, begriffliche Bedeutung anzunehmen. Die Zahl der so in die Sprache eingeführten, zur Wortbildung verwendeten Naturlaute ist jedoch eine sehr kleine. Sie sind durchgehends auf die Bezeichnung der Naturlaute selbst oder der mit ihnen zusammenhängenden Gemüthserregungen beschränkt geblieben, wie im griech. ὀλολύζω (heule), αἰάζω, ἄχομαι (ächze), ἀλαλάζω (schreie, hauptsächlich vom Kampfgeschrei gebraucht), oder im lat. *ululare* (heulen), *jubilare* (jubeln), *ejulare* (jammern); ebenso im deutschen die Verba *heulen*, *ächzen*, das Substantivum *Weh* mit seinen Ableitungen (wehklagen, Wehgeschrei u. a.). Manche dieser Ableitungen sind alt, wie das deutsche *heulen* (ahd. *hiuwilôn*, eigentl. 'jubeln'), und es ist dann natürlich die Entstehung aus einer Interjection einigermaßen fraglich; in andern Fällen, wie bei *ächzen* und *Weh*, handelt es sich um neue Wortbildungen, denen die entsprechenden Gefühlslaute lange vorausgegangen sind. Hier kann daher kein Zweifel bestehen, dass die Interjection die Wortbildung veranlasst hat. Uebrigens ist die Zahl aller dieser Bildungen, mit der Gesammtheit der Wörter verglichen, verschwindend klein.

Ist dieses Ergebniss angesichts der geringen Zahl der in der Sprache vorkommenden primären Interjectionen wohl begreiflich, so kann nun aber weiterhin die Frage entstehen, ob die Gefühlslaute nicht möglicher Weise auch bei der Bildung solcher Wörter mitgewirkt haben, die zu jenem beschränkten Kreise von Gefühlsäußerungen, denen die Interjectionen direct entsprechen, entweder gar nicht oder nur indirect, etwa in Folge irgend welcher Gefühlsübertragungen, in Beziehung stehen. In der That gibt es ein Wortpaar, für das ein solcher Ursprung aus Gefühlslauten mit der größten Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann: das ist die Benennung von Vater und Mutter. Hier hat schon im vorigen Jahrhundert de la Condamine[1]) auf die weite Verbreitung von Namen, die unsern

[1]) Voyage dans l'Intérieure de l'Amérique méridionale, 1745.

Kinderlauten Papa und Mama ähnlich sind, hingewiesen. Eine umfassende Zusammenstellung solcher Namen hat dann Buschmann in seiner Schrift »Ueber den Naturlaut«[1]) gegeben. Sie erstreckt sich über eine große Zahl der verschiedensten Sprachen von Natur- wie Culturvölkern[2]). Buschmann unterscheidet für die Benennung des Vaters die vier typischen Laute: *pa*, *ap*, *ta*, *at*, für die der Mutter: *‚am am*, *na*, *an* — Laute, die sich in den Einzelsprachen in verschiedenen Lautmodificationen finden, wie z. B. *pa* in den Formen *ba*, *bo*, *fa*, *bi*, *bau* u. s. w. Außerdem können sie entweder in dem Zustande des unveränderten Naturlautes vorkommen, wie in dem Papa und Mama unserer Kindersprache, oder sie können von der Sprache assimilirt sein, wie in Vater und Mutter. Sicherlich würde sich das von Buschmann mitgetheilte, mehr als zweihundert Einzelsprachen umfassende Verzeichniss heute vervollständigen und theilweise berichtigen lassen; das allgemeine Ergebniss würde dadurch keine nennenswerthe Veränderung erfahren. Dass man aber in einem solchen Zusammentreffen ein Werk des Zufalls vor sich habe, ist ausgeschlossen. Die auf Grund der Theorie der Ableitung aller Wörter aus Begriffswurzeln versuchte Zurückführung unseres Vater- und Mutternamens auf gewisse allgemeinere Begriffe, wie die des 'Beschützens' und des 'Ernährens', müsste daher, auch wenn sie im übrigen psychologisch haltbar wäre, gegenüber diesem offenkundigen Zusammenhange mit bestimmten Naturlauten zurücktreten[3]). Die Naturlaute, um die es sich hier handelt, unterscheiden sich aber von den oben betrachteten primären Interjectionen wesentlich dadurch, dass sie im Vergleich mit diesen in ihrem Gefühlscharakter indifferent sind. In unsern modernen Cultursprachen kommen Laute wie *pa*, *ta*, *ma* u. s. w. als reine Gefühlslaute so gut wie gar nicht mehr vor. Im Griechischen war das allerdings anders,

1) Ueber den Naturlaut. Berlin 1853.

2) Eine nach Koelles Polyglotta Africana und andern Quellen verfasste Tabelle theilt auch John Lubbock mit (Die Entstehung der Civilisation, deutsche Ausg. 1875, S. 354 ff.). Sie ist nicht ganz so umfangreich wie die Buschmanns und bezieht sich zum Theil auf andere Einzelsprachen, in dem Hauptergebniss stimmt sie aber vollständig überein.

3) Ueber diese Ableitungen aus allgemeinen Begriffswurzeln sowie über die Wurzeltheorie überhaupt vgl. unten Cap. V, Nr. III, 4.

wie uns die oben (S. 304) angeführten Schmerzenslaute des Philoktet lehren. Doch im ganzen überwogen sicherlich auch bei den Griechen, ebenso wie bei allen andern Völkern, in der Interjection die Vocale, denen nur zumeist noch Hauchlaute beigesellt sind, wie das der nahen Beziehung der Interjectionen zu den der articulirten Lautbildung vorausgehenden Schreilauten entspricht[1]). Dem gegenüber ist es augenfällig, dass die Namen von Vater und Mutter überall zu den articulirten Lautbildungen gehören. Sie haben offenbar die nächste Beziehung zu den Lalllauten des Kindes in dem die eigentliche Sprachbildung vorbereitenden Stadium, und sie gehören hier zu denjenigen Lauten, die das Kind aus den oben (S. 299) angeführten Gründen bei der Nachahmung von Lautarticulationen am frühesten verwendet. Demnach dürfen wir schließen, dass, wie überall, so auch hier diesen Lauten nicht von dem Kinde selbst, sondern von seiner Umgebung ihre Bedeutung angewiesen wurde. Wie die ersten Sprachlaute des Kindes überhaupt früher auf Personen, wegen der größeren Aufmerksamkeit, die diese erregen, als auf Gegenstände bezogen werden, so stehen naturgemäß unter diesen Personen die nächsten, die Eltern, wieder im Vordergrunde. Auf sie werden daher in jenem ersten wechselseitigen Nachsprechen, das sich aus Anlass der Echosprache zwischen dem Kinde und seiner Umgebung entwickelt, die ersten articulirten Laute von selbst bezogen. In den unentwickelteren Sprachen sind dann die so entstandenen Namen auf der Stufe einfacher oder durch Verdoppelung erweiterter Naturlaute, wie in unserem 'Papa' und 'Mama', stehen geblieben. In den Cultursprachen hat auch hier, ähnlich wie bei den aus Interjectionen hervorgegangenen Wortbildungen, der Naturlaut nur die Wurzel abgegeben, aus der ein Wort hervorging, das sich im übrigen an die sonstigen typischen Formen der Wortbildung anlehnte. 'Vater' und 'Mutter' unterscheiden sich daher in ihrer formalen Bildung nicht mehr von andern Wörtern, wie 'Bruder' und 'Schwester', die völlig unabhängig

---

[1]) Vgl. z. B. das Verzeichniss von Interjectionen der polynesischen Sprachen in W. von Humboldts Werk über die Kawisprache, III, S. 981, und der Mande-Negersprachen bei Steinthal, Die Mande-Negersprachen, S. 132, 184, Beispiele, denen auch die oben (S. 303) angeführten lateinischen Interjectionen an die Seite gestellt werden können.

von irgend welchen Naturlauten entstanden sind, und denen sich die ersteren offenbar durch eine nahe liegende Association in ihrer Form angeglichen haben. Dadurch, dass sie aus Naturlauten von indifferentem Gefühlswerthe entsprungen sind, nehmen nun aber die Namen für Vater und Mutter eine eigenthümliche Ausnahmestellung ein. Denn weder lässt sich in andern Fällen ein analoger Vorgang thatsächlich nachweisen, noch ist es überhaupt wahrscheinlich, dass die besonderen Bedingungen, die in diesem Fall die Assimilation des Naturlautes begleiteten, irgendwo in ähnlicher Weise wiederkehrten.

IV. Lautnachahmungen in der Sprache.

1. Schallnachahmungen und Lautbilder.

In allen Sprachen begegnen uns Wörter, die in ihrer Lautbildung eine so unmittelbare Beziehung zu dem Gegenstande erkennen lassen, dass sie gewöhnlich als »Lautnachahmungen« bezeichnet werden. Leicht lassen sich diese Wortbildungen in zwei Classen ordnen. Die erste umfasst solche Fälle, wo der Sprachlaut eine unmittelbare Aehnlichkeit mit einem objectiven Lautvorgang zeigt, also die Lautnachahmung als eine Art Lautwiederholung erscheint. So bei den Thiernamen 'Rabe, Krähe, Kukuk, Uhu', bei denen, ähnlich wie bei den onomatopoetischen Thiernamen der Kindersprache, die von den Thieren hervorgebrachten Laute jedenfalls mit auf die Wortbildung eingewirkt haben; ferner bei Wörtern wie: 'bellen, donnern, flüstern, gackern, glucksen, kichern, klatschen, klirren, knistern, knirschen, krachen, krähen, krächzen, kreischen, munkeln, murren, paffen, pfeifen (aus lat. *pipare*), prusten, puffen, rasseln, räuspern, stöhnen, summen, ticken, zirpen, zischen, zwitschern' u. a.[1]) Man kann sie, weil bei ihnen der Sprachlaut Nachahmung eines äußeren Schalles ist, speciell als Schallnachahmungen bezeichnen. Außer ihnen umfasst der weitere Begriff der so genannten

[1]) Eine größere Zahl solcher verhältnissmäßig junger »Onomatopoetica« aus deutschem Sprachgebiet hat H. Paul, Principien3 S. 160 f. zusammengestellt. Die oben ausgewählten sind nur die häufiger gebrauchten.

»Lautnachahmung« noch solche Wörter, in denen irgend ein mit keinerlei Schallbildung verbundener Vorgang durch einen Laut wiedergegeben wird, der mittelst einer Uebertragung des auf einen andern Sinn, meist den Gesichtssinn, stattfindenden Eindrucks in eine Lautform dem äußeren Vorgange nachgebildet zu sein scheint. Hierher gehören Wörter wie: 'bummeln, baumeln, flimmern, hätscheln, krabbeln, kribbeln, pfuschen, torkeln, wimmeln' u. a., wozu noch manche kommen, bei denen es zweifelhaft ist, ob bei ihnen nicht Schallnachahmungen mindestens mitwirkten, wie z. B.: 'huschen, lullen, rempeln, schlottern, stolpern, tätscheln' und viele andere. Wir wollen diese Nachbildungen äußerer Vorgänge, bei denen eine eigentliche Schallnachahmung entweder ausgeschlossen oder zweifelhaft ist, einstweilen der Kürze wegen Lautbilder nennen. Natürich ist die Frage, ob eine »Schallnachahmung« vorliegt, im allgemeinen sicherer zu entscheiden als die, ob man in einem gegebenen Worte ein »Lautbild« des Gegenstandes zu sehen habe. In der That hat man zuweilen nicht bloß in Wörtern wie den oben aufgeführten, sondern auch in solchen wie 'hart', 'süß', 'bitter', oder in 'Schmerz', 'Liebe', 'Zorn', 'Hass' und andern sinnliche Nachbildungen ihrer Bedeutungen gesehen, und in ähnlichem Sinne ist sogar den elementaren Sprachlauten, namentlich den Vocalen, ein auf ihrem Klangcharakter beruhender Gefühls- und Bedeutungswerth zugeschrieben worden[1]). Solche Vermuthungen mögen hier ganz außer Betracht bleiben, da bei ihnen die Gefahr einer nachträglichen und umgekehrten Association allzu nahe liegt: der Begriff hat in diesem Falle wahrscheinlich dem ihn bezeichnenden Worte seine eigenthümliche Gefühlsfärbung erst mitgetheilt, worauf dann diese für eine ursprüngliche Eigenschaft des Wortes selbst oder einzelner Lautelemente desselben gehalten wird. Uebrigens ist es ziemlich gleichgültig, ob der Kreis der unmittelbaren Beziehungen von Laut und Bedeutung etwas weiter oder enger zu ziehen ist. Sicher ist jedenfalls, dass solche Beziehungen in einer Anzahl von Fällen existiren, und dass sie sich, rein symptomatisch

[1]) Vgl. z. B. Jacob Grimm, Ueber den Ursprung der Sprache,3 1852, S. 39 f. K. W. L. Heyse, System der Sprachwissenschaft, 1856, S. 77 ff. C. L. Merkel, Physiologie der menschlichen Sprache, 1866, S. 79 ff.

betrachtet, in die beiden Classen der »Schallnachahmungen« und der »Lautbilder«, wenn wir diese in dem obigen Sinne verstehen, unterscheiden lassen. Sicher ist aber allerdings auch, dass alle diese Fälle, selbst wenn man die zweifelhaften mitrechnen wollte, gegenüber der ungeheuern Menge anderer, wo gar keine Beziehung nachzuweisen ist, eine verschwindende Minderheit bilden.

Trotzdem ist es offenbar nicht gerechtfertigt, wenn man zuweilen wegen der geringen Anzahl sogenannter »Onomatopoetica« auf ihre Existenz überhaupt keinen Werth gelegt hat. In der Sprache ist jede Erscheinung, die irgend eine Beziehung zwischen Laut und Bedeutung erkennen lässt, von Interesse, mag sie nun oft vorkommen oder nicht. Ebenso bildet der Umstand, dass es sich in solchen Fällen zumeist um ganz neue Wortbildungen handelt, keinen haltbaren Grund gegen den Werth dieser Erscheinung. Zunächst liegt ja hierin umgekehrt eher ein Beweis dafür, dass die Wörter nicht erst durch zufällige Lautveränderungen eine scheinbare Angleichung an ihre Bedeutung erworben haben. In der That sind alle jene Argumente, mit denen man der »Lautnachahmung« als einem nicht weiter zu beachtenden Factor in der Entwicklung der Sprache zu begegnen sucht, bereits von der stillschweigenden oder ausdrücklichen Voraussetzung bestimmt, das, was sich heute im Leben der Sprache ereignet, lasse auf deren früheste Entwicklungszustände keine Schlüsse zu. So bemerkt L. Geiger, die Worte besäßen »erst in ziemlich späten Schichten eine gewisse Neigung, den Objecten schildernd nahezutreten«. Wörter wie *Rabe*, *Krähe*, *Kukuk*, *donnern*, *schwirren* u. a. seien erst im Laufe der Zeit zu Lautnachahmungen geworden, während ihre Wurzeln entweder gar keine solche Beziehung erkennen ließen oder nebenbei auch andern Wörtern ohne onomatopoetische Bedeutung den Ursprung gegeben hätten[1]). Diese ganze Beweisführung ruht offenbar auf der Voraussetzung, der Mensch sei bei der ursprünglichen Neuschöpfung von Wörtern ein völlig anderer gewesen, als in der Zeit ihrer Weiterentwicklung oder einer später vorkommenden Neuschöpfung. Die

---

1) Lazarus Geiger, Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft, I, 1868, S. 168. Vgl. a. L. Noiré, Logos, Ursprung und Wesen der Begriffe, 1885, S. 105.

Idee, dass in der Zeit, in der Sprache, Mythus und Sitte entstanden, der Mensch mit den Göttern verkehrt habe oder mindestens einer höheren geistigen Organisation theilhaftig gewesen sei, wirkt immer noch in diesen Vorstellungen fort, die vernehmlich daran erinnern, dass an der Wiege der modernen Sprachwissenschaft die Romantik gestanden hat. Gleichwohl glauben auch solche Sprachforscher, die im übrigen von jenen Ideen frei sind, hier allen weiteren Fragen aus dem Wege gehen zu können, wenn sie an der Voraussetzung festhalten, die »Wurzeln« der Sprache seien nun einmal ein gegebener, letzter Thatbestand, nach dessen Herkunft zu fragen ebenso müßig sei, als wenn sich ein Chemiker über den Ursprung der Elemente den Kopf zerbrechen wollte. Dass die »Wurzeln« selber keine Thatsachen, sondern grammatische Abstractionen, und demnach kein empirischer, sondern ein ganz und gar hypothetischer Ausgangspunkt der Sprache sind, werden wir später sehen. Wenn wir aber von allen Vermuthungen über etwaige Urzustände abstrahiren und die Sprache so nehmen, wie wir sie wirklich überall antreffen, aus Wörtern und Sätzen bestehend, so lehrt uns der Aufbau dieser, so verschieden er im übrigen sein mag, unzweifelhaft, dass es gewisse fundamentale Gesetze des menschlichen Denkens gibt, die sich, seit die Sprache besteht, nicht geändert haben. Dahin gehört z. B. die Thatsache, dass der Mensch Gegenstände von ihren Eigenschaften, oder die andere, dass er sich selbst von den Personen seiner Umgebung und diese von einander unterscheidet u. s. w. Zu diesen Zeugnissen für eine wesentliche Gleichförmigkeit des menschlichen Denkens, die uns die Sprache selbst entgegenbringt, kommen dann noch die übereinstimmenden Gesetze, nach denen sich ebenfalls seit unvordenklicher Zeit Ausdrucksbewegungen und Geberdezeichen gebildet haben. Diese Beweise reichen vollkommen hin, um die Annahme, es könnten bei der Beziehung des Sprachlautes zu seiner Bedeutung irgend einmal Motive wirksam gewesen sein, die von den heute und in näherer geschichtlicher Vergangenheit nachweisbaren gänzlich abweichen, unmöglich zu machen. Gewiss hat sich ja der Mensch im Laufe der Zeit nicht unbeträchtlich verändert. Aber eine Veränderung seines Wesens, vermöge deren ihm das, was er heute ebenso instinctiv vollbringt wie Lachen und Weinen, dereinst unmöglich gewesen wäre, — eine solche Aenderung hat

er sicherlich nicht erfahren. Wenn demnach heute onomatopoetische Bildungen entstehen, so werden vermuthlich zu jeder Zeit solche entstanden sein. Und so wenig uns die Angleichung der Wörter 'Vater' und 'Mutter' an andere Wortformen verhindert, sie zu den Lallwörtern der Kindersprache in Beziehung zu bringen, gerade so wenig dürfen wir uns abhalten lassen, eine in dem Laut unzweideutig ausgedrückte Beziehung zu seiner Bedeutung anzuerkennen, deshalb weil etwa in einzelnen Fällen den nachahmenden Wörtern andere von lautlich indifferenter Bedeutung verwandt sind. Es kann sich daher überhaupt nur noch um die Frage handeln, in welchem Umfang solche »Lautnachahmungen« vorkommen, und wie der Begriff selbst physiologisch und psychologisch zu definiren sei.

2. Allgemeine Bedeutung der Lautnachahmung.

Das Wort »Lautnachahmung« kann von vornherein in doppeltem Sinne verstanden werden. Man kann es entweder als eine »Nachahmung des Lautes« oder als eine »Nachahmung durch den Laut« interpretiren. Nicht selten ist ihm ausschließlich die erste Bedeutung gegeben worden. Damit wird dann der Begriff auf die Gruppe der oben als »Schallnachahmungen« bezeichneten Erscheinungen eingeschränkt. Während die Gegner der Onomatopöie vorzugsweise diesen engeren Begriff bekämpften, steckten deren Anhänger in der Regel das Gebiet viel weiter ab: überall wo der Laut auch nur einen Gefühlston anklingen lässt, der durch das Object erregt zu sein scheint, waren sie geneigt, eine »Lautnachahmung« anzunehmen [1]). Nun ist, wenn wir uns streng auf die empirischen Thatsachen beschränken, ohne weiteres ersichtlich, dass es zahlreiche Fälle gibt, in denen schon deshalb von einer Nachahmung eines Schalleindrucks nicht die Rede sein kann, weil der benannte Vorgang oder Gegenstand gar keinen Eindruck auf unsern Gehörssinn

[1]) »Allen Sinnen liegt Gefühl zum Grunde«, . sagt Herder in seiner Schrift über den Ursprung der Sprache, »und dies gibt den verschiedenartigsten Sensationen schon ein so inniges, starkes, unaussprechliches Band, dass aus dieser Verbindung die sonderbarsten Erscheinungen entstehen. ... Wir sind voll solcher Verknüpfungen der verschiedensten Sinne«. (Herders sämmtl. Werke, Ausgabe von Suphan, V, S. 61.)

macht, während gleichwohl das Wort als ein »Lautbild« gelten muss. Auch handelt es sich gerade hier meist um sprachliche Neuschöpfungen, bei denen, weil irgend welche lautgeschichtliche Bedingungen gar nicht mitgewirkt haben, ein im weiteren Sinne onomatopoetisches Motiv nicht bezweifelt werden kann. Wenn aber Wörter wie 'bummeln, baumeln, krippeln, torkeln, pfuschen, wimmeln' gerade so gut wie 'donnern, klirren, knarren, rasseln, murren' als Lautnachahmungen von uns empfunden werden, so kann die allgemeine Bedeutung der letzteren offenbar nur darin bestehen, dass sie eine Nachahmung durch den Laut, nicht oder doch nur in gewissen Fällen auch eine Nachahmung des Lautes ist. Hierdurch wird aber zugleich der Zweifel angeregt, ob selbst da, wo für unser Ohr das Wort eine Schallnachahmung bedeutet, der Sprechende selbst damit die Absicht verbunden habe, den gehörten Schall durch einen Sprachlaut nachzuahmen.

Wird die Frage so gestellt, so kann nun in der That die Antwort kaum zweifelhaft sein. Eine absichtliche Nachbildung der durch einen äußeren Vorgang erregten Schallempfindung würde nicht bloß mit der Existenz von Lautbildern, die sich auf lautlose Eindrücke beziehen, schwer zu vereinigen sein, sondern sie würde auch psychische Vorgänge voraussetzen, die im gewöhnlichen Verlauf der Sprachäußerungen nicht oder nur unter Bedingungen vorkommen, die gerade in diesem Fall äußerst unwahrscheinlich sind. Zuvörderst ist es nämlich klar, dass der Vorgang der Nachbildung irgend welcher unhörbarer Vorgänge durch Laute, wie er bei den oben so genannten »Lautbildern« vorliegt, an und für sich von weit allgemeinerer Art ist als das Gebiet der bloßen »Schallnachahmung«. Denn da bei dem ersteren Sinneseindrücke von jeder möglichen Beschaffenheit durch Sprachlaute wiedergegeben werden, so ist nicht einzusehen, warum dies nicht auch bei den Schalleindrücken in analoger Weise sollte geschehen können. Dann ist aber die »Schallnachahmung« nur eine besondere, durch nichts als durch den Eindruck auf den Gehörssinn ausgezeichnete Art von Lautbildern. Dazu kommt das noch entscheidendere Bedenken, dass eine »Schallnachahmung« im wörtlichen Sinne, das heißt als absichtliche Nachahmung eines äußeren Schalls durch die Sprachorgane, thatsächlich nur unter Bedingungen vorkommt, die im all-

gemeinen bei der Neubildung von Wörtern nicht vorauszusetzen sind. Wenn wir z. B. Thierlaute oder Sprachlaute anderer Menschen oder sonstige zufällige Naturlaute willkürlich nachahmen, so ist die Lage, in der sich bei solchen Gelegenheiten unser Bewusstsein befindet, sicherlich nicht diejenige, die bei der Bildung wirklicher Wörter angenommen werden kann. Bei der willkürlichen Nachahmung wird, wo sie auch vorkommen mag, unmittelbar immer nur die Wiedergabe des Lautes selbst bezweckt, niemals die Bezeichnung des Gegenstandes. Wo sich etwa die letztere Absicht regt, da ist sie ein selbständiger, erst zu der Nachahmung hinzutretender Vorgang. Wir mögen also willkürlich hervorgebrachte Lautnachahmungen unter Umständen nachträglich benützen, um sie zur Namengebung zu verwenden; dagegen lässt sich eine Umkehrung dieses Processes, wie sie vorausgesetzt wird, wenn man den Vorgang onomatopoetischer Wortbildung als eine Nachahmung des Lautes auffasst, nirgends nachweisen. So ist es ja auch bei der Entwicklung der kindlichen Sprache aus der »Echosprache« nicht die Absicht der Mittheilung, aus der die Nachahmung entspringt. Vielmehr ist umgekehrt die Nachahmung zunächst da, und dann erst bemächtigt sich der Trieb nach Mittheilung der durch die Nachahmung zur Verfügung gestellten Bezeichnungen in dem angemessenen Sinne. Auch die Nachahmung ist aber hier wiederum keine willkürliche, sondern triebartig folgt dem gehörten Laute die Articulationsbewegung, die dann von selbst einen analogen Laut hervorbringt. Direct wirkt also der gehörte Laut nur auf die Articulation der Sprachwerkzeuge, erst indirect auf den Sprachlaut selbst. Die Unhaltbarkeit des Begriffs der Lautnachahmung in dem vulgären Sinne einer absichtlichen Wortschöpfung, die den gehörten Schall benützt, um sein akustisches Bild vor dem Hörer zu wiederholen, liegt demnach darin, dass sie in die Auffassung der sprachbildenden Vorgänge den Begriff der Erfindung hinüberträgt. Nun können künstliche Worterfindungen und sogar ganze künstliche Sprachen bekanntlich vorkommen; auch können die ersteren, wie vor allem die Geschichte der wissenschaftlichen Terminologie lehrt, in die allgemeine Sprache übergehen. Doch die onomatopoetischen Wörter sind in der Regel nicht solche Kunsterzeugnisse, sondern Gebilde der natürlichen Sprache, deren individuellen Ursprung wir

meist auch da nicht mehr nachweisen können, wo es sich um Wortschöpfungen aus nächster Vergangenheit handelt. Sie tragen so in jeder Beziehung die Merkmale einer aus der fortwirkenden Macht ursprünglicher sprachbildender Kräfte hervorgegangenen Neuschöpfung an sich. Der individuelle Ursprung entzieht sich aber hier nicht zum wenigsten um deswillen unserer Nachweisung, weil das einzelne Erzeugniss absichtslos aus Motiven hervorgeht, die so allgemeingültiger Art sind, dass sie sich in dem Hörer unmittelbar erneuern, und dass demjenigen, der das Wort hervorgebracht hat, seine eigene Urheberschaft verborgen bleiben kann.

Das Ergebniss, dass eine onomatopoetische Wortbildung von absichtlicher Nachahmung wie von directer Nachbildung des Schalleindrucks gleicher Weise verschieden sei, legt nun eine Annahme nahe, die besonders von Steinthal näher ausgeführt worden ist. Entsteht der Laut als eine absichtslose Reaction auf den Eindruck, so scheint er zunächst dem Gebiet der Reflexe verwandt zu sein. Die Beziehung zum Gegenstand würde sich dann dem allgemeinen Princip der Reflexbewegungen unterordnen, nach welchem diese vermöge der vererbten und erworbenen Anlagen des centralen Nervensystems den Sinnesreizen in einer dem Ort und der Art des Eindrucks adäquaten Weise mechanisch zugeordnet sind (S. 32). Ist der Laut nur bei einer beschränkten Anzahl onomatopoetischer Wortbildungen eine directe Nachahmung des äußeren Schalls, so scheint ferner der nächste Ausweg, um über jene allgemeinere Beziehung Rechenschaft zu geben, der zu sein, dass man das Gefühl zu Hülfe nimmt, das durch seine mannigfachen Associationen und Analogien bei den Empfindungen der verschiedenen Sinne überall geeignet ist, das Mittelglied zu b lden, das den Eindruck mit dem durch ihn ausgelösten Laute verbindet. Das onomatopoetische Lautgebilde, mag es eigentliche Schallnachahmung oder bloßes »Lautbild« im Sinne der obigen Unterscheidungen sein, wird daher von Steinthal als ein »Reflex« aufgefasst, der in seiner Form von der Beschaffenheit des Objectes abhängt, und dessen Verwandtschaft mit diesem die analogen Gefühle vermitteln, die durch den Eindruck des Objectes und durch den des Lautes erweckt werden. Demnach soll jede Lautnachahmung einerseits auf einem gänzlich willenlosen Vorgang, anderseits aber auf einer indirecten, durch das beglei-

tende Gefühl vermittelten Association mit dem Gegenstande beruhen[1]).

Diese Auffassung begegnet schon deshalb Bedenken, weil sie den Begriff des »Reflexes« in einem seiner physiologischen Anwendung widersprechenden Sinne verwendet. Denn sie dehnt den Geltungsbereich desselben auf psychophysische Vorgänge aus, die er nach seinem ursprünglichen Inhalt von sich ausschließt. Auch für die Psychologie besteht aber der Werth dieses Begriffes gerade darin, dass er eine wohl definirbare wichtige Gruppe rein physiologisch bedingter, ohne begleitende psychische Vorgänge verlaufender Bewegungen umfasst. Sind solche Vorgänge in der Form von Empfindungen und Gefühlen vorhanden, so nennen wir eben die eintretende Handlung nicht mehr eine Reflexbewegung, sondern eine Trieb- oder einfache Willenshandlung, da jener gleichzeitige Empfindungs- und Gefühlszustand psychologisch durchaus die Rolle eines die Handlung bestimmenden Motivs spielt, dessen Wirksamkeit sich von derjenigen der Motive zusammengesetzter Willenshandlungen nur dadurch unterscheidet, dass es das allein vorhandene und darum auch das allein wirksame Motiv ist[2]). Liegt demnach zwischen Reflex- und Triebbewegung das unmittelbar unterscheidende Merkmal nur in dem begleitenden Bewusstseinsvorgang, so hängt nun aber damit auch der weitere Unterschied zusammen, dass die Bewegung, wo sie rein physisch bedingt ist, ohne weitere Folgewirkungen abläuft, während Empfindung und Gefühl stets Nachwirkungen zurücklassen, vermöge deren sich an die Triebhandlung weitere psychische oder psychophysische Vorgänge anschließen können. In der That trifft dies ganz besonders da zu, wo die Triebbewegung in einer durch den Eindruck eines gesehenen oder betasteten Objectes ausgelösten Lautäußerung besteht. Denn indem die Gehörsempfindungen mit den Eindrücken der andern Sinne besonders mannigfaltige Complicationen bilden können, die sich durch Wiederholung befestigen, wird hier der Uebergang der Lautäußerung in den Sprachlaut unmittelbar nahe

[1]) Steinthal, Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft, 1871, S. 376 ff. Ursprung der Sprache,[4] 1888, S. 368 ff.

[2]) Vgl. oben Cap. I, S. 33 f., und Physiol. Psychologie,[4] II, S. 583 ff.

gelegt. Tragen auf diese Weise die onomatopoetischen Lautbildungen gerade in dem, was ihnen ihre Bedeutung in der Sprache verleiht, Eigenschaften an sich, die sie von den eigentlichen Reflexen wesentlich unterscheiden, so wird demnach der Ausdruck »Sprachreflex« in diesem Zusammenhang zu vermeiden und durch das zu ersetzen sein, was die Bewegung wirklich ist: durch den Begriff einer Triebbewegung, die, weil sie die Sprachorgane ergreift, von selbst mit Lautbildung verbunden ist.

Hieran schließt sich nun sofort die weitere Frage, was dem auf solche Weise hervorgebrachten Laute die Eigenschaften verleiht, durch die er auch dem Hörer als ein dem objectiven Eindruck ähnlicher oder sonst irgendwie angemessener erscheint. Erfolgt die Lautäußerung als eine einfache Triebbewegung, so wird damit die naive Annahme, dass sie absichtliche Nachahmung eines Schalleindrucks oder absichtliche Uebertragung irgend eines andern Sinnesreizes in ein Schallbild sei, von selbst hinfällig. Die Beziehung zwischen Laut und Bedeutung kann dann keine im voraus gewollte, sondern nur eine nachträglich entstandene sein. Der Laut wurde nicht gebildet, weil er eine bestimmte Aehnlichkeit mit dem objectiven Eindruck besaß, sondern er wurde umgekehrt dem Eindruck ähnlich, weil die Articulationsbewegung, aus der er hervorging, dies nothwendig so mit sich führte. Hierdurch werden wir auf das hingewiesen, was den Laut selber erst hervorbringt: auf die Lautbewegung der Sprachorgane. Unmittelbar sind es ja nicht die Laute, sondern die Lautbewegungen, die durch den äußeren Eindruck triebartig ausgelöst werden. Hier bieten aber offenbar alle Arten so genannter »Lautnachahmung« den ausgezeichneten Fall dar, dass diese Bewegungen irgend eine äußere Bewegung oder die unmittelbare Wirkung einer solchen, die noch deutlich den Bewegungsmodus erkennen lässt, nachbilden. Dass dies willkürlich geschehe, ist wiederum durch die Natur der ursprünglichen Triebbewegungen ausgeschlossen. Wie vielmehr jeder lebhaft erregte Beobachter einen Bewegungsvorgang, den er sieht, mit Mienen und Geberden begleitet, so und nicht anders haben wir uns auch jene Lautbewegungen zu denken: als Bewegungen, die, indem sie die durch den Eindruck erregten subjectiven Gefühle ausdrücken, unwillkürlich auch den das Gefühl erregenden Vorgang

selbst nachbilden. Solche Mitbewegungen, an die sich sofort Uebertragungen sonstiger Sinneseindrücke in Geberdenbewegungen anschließen können, sind gerade so gut wie alle andern ursprünglichen Geberden unwillkürliche Acte; aber sie sind nicht bloße Reflexe, sondern Triebhandlungen, in denen sich die vorhandene psychische Erregung äußert. Nach diesem Zusammenhange mit den sonstigen Geberdenbewegungen werden wir eine solche nachahmende oder nachbildende Bewegung der Articulationsorgane wohl am zutreffendsten als eine Lautgeberde bezeichnen. Die Beziehung zwischen dem objectiven Eindruck und der Lautnachahmung wird dann aber näher dahin festzustellen sein, dass diese in keiner Weise eine Nachahmung des Lautes, sondern eine unwillkürliche Nachahmung des äußeren Vorganges durch den Laut ist, die in der Uebereinstimmung der triebartig entstehenden Lautgeberde mit dem äußeren Eindruck ihre eigentliche Quelle hat. Unter »Lautgeberden« können wir hiernach mimische Bewegungen der Articulationsorgane verstehen, die zumeist der Kategorie der nachbildenden Geberden angehören, und die sich von andern Geberden nur dadurch unterscheiden, dass sich mit ihnen ein zunächst den begleitenden Affect ausdrückender Stimmlaut verbindet, der durch die mimische Bewegung seine eigenthümliche Articulation und Modulation erhält. So ist in diesem Falle der Sprachlaut eine Verbindung von Geberde und Laut, in der dieser durch jene bestimmt wird[1]).

Das aufgestellte Princip macht nun vor allem die zweite Classe onomatopoetischer Bildungen, die der Lautbilder, leicht verständlich. Um hier, wo von einer wirklichen Nachahmung des Lautes nicht die Rede sein kann, über die nicht zu verkennende Beziehung zwischen Laut und Bedeutung Rechenschaft zu geben, bezeichnet man in der Regel diese Erscheinungen unterschiedslos als »Lautmetaphern« oder »Lautsymbole«. Der irgend einem

---

[1]) Den Ausdruck »Lautgeberde« hat bereits Heyse (System der Sprachwissenschaft, S. 73), aber in einem wesentlich andern, engeren Sinne angewandt. Er nennt so die meist von Geberden begleiteten interjectionalen Zurufe wie *st*, *he*, *holla*; synonym gebraucht er daher auch für sie den Ausdruck »Begehrungslaute«. Nach den oben gewählten Bezeichnungen sind diese Interjectionen nicht Lautgeberden, sondern unmittelbare Gefühlslaute, die nur als Begleiter anderer Geberden, also bloß mittelbar, eine Beziehung zu einem äußeren Object gewinnen können.

andern Sinnesgebiet angehörige Eindruck soll in einen verwandt erscheinenden Schalleindruck übertragen werden[1]). Nach der oben gegebenen Erläuterung des Vorganges handelt es sich jedoch hier offenbar überhaupt um keine Uebertragung. Nicht durch den Laut selbst, sondern durch die Articulationsbewegung wird ja zunächst der äußere Eindruck nachgeahmt. Bei dieser mimischen Geberde bedarf es aber keiner Uebertragung auf ein anderes Sinnesgebiet, sondern die äußere Bewegung oder der als Bewegung aufgefasste Eindruck wird unmittelbar durch die Geberde wiedergegeben. Diese nachahmende Bewegung der Geberde, die sich dann von selbst auch dem Laute mittheilt, ist es, nicht ein als Metapher oder Symbol aufzufassendes Lautbild, das bei Wörtern wie 'bummeln, flimmern, kribbeln, torkeln, wimmeln' und ähnlichen den Eindruck einer Nachbildung der Wirklichkeit hervorbringt. Nicht der Laut als solcher ist also die Quelle dieses Eindrucks, sondern die Articulationsbewegung, namentlich die fein nuancirte Bewegung der Zunge und der Lippen. Die Wirkung dieser mimischen Geberde auf den hervorgebrachten Laut muss dann allerdings auch bei solchen durch den Laut selbst gar nicht nachzubildenden, weil selbst lautlosen Eindrücken die Wirkung der Geberde verstärken. Denn der Laut ist wieder innig mit der Lautbewegung associirt, so dass er in dem Hörer die ähnliche mimische Bewegung hervorzubringen strebt. Aber der Satz, dass die durch einen äußeren Eindruck erweckten Lautgeberden in erster Linie mimische Bewegungen und dann nur secundär zugleich Laute sind, gilt selbstverständlich auch für die Schallnachahmungen. Bei Wörtern wie 'klatschen, knistern, krachen, stöhnen, summen' u. s. w., bei denen der wahrgenommene Eindruck selbst ein Laut und das Wort ein ihm ähnlicher Laut ist, wird gleichwohl der gehörte Schall entweder unmittelbar von einer Bewegungsvorstellung begleitet, oder diese associirt sich ohne weiteres mit ihm. Nur die Wirkung des mit

[1] Heyse, System der Sprachwissenschaft. S. 93 ff. Heyse selbst fasst übrigens den Begriff der »Lautmetapher« ziemlich weit, da er Wörter wie 'sanft', 'scharf', 'weich', 'hell', 'lind' und viele andere hierher rechnet, die jedenfalls nicht zu den »Lautgeberden« in dem oben begrenzten Sinne gehören, und bei denen überhaupt zweifelhaft ist, ob die Lautnachahmung, die man ihnen zuschreibt, nicht erst auf der gewohnheitsmäßigen Association des Lautes mit dem Begriff beruht.

der Lautgeberde verbundenen Lautes wird in diesem Fall voraussichtlich eine stärkere sein als vorhin, weil hier der Laut als solcher, nicht bloß durch die mimischen Bewegungen, die er anregt, an den ursprünglichen Eindruck gebunden ist und so nachträglich als eine unmittelbare Wiedergabe desselben erscheint.

3. Lautgeberden zur Bezeichnung der Articulationsorgane.

Die Zurückführung der Schallnachahmungen wie der Lautbilder auf Lautgeberden macht eine Gruppe von Erscheinungen sofort verständlich, auf die der Begriff der »Lautnachahmung« unter keinen Umständen anwendbar ist, von denen man aber sagen könnte, sie seien ihrer Natur nach in eigentlicherem Sinne Lautgeberden als alle andern. Diese Erscheinungen bestehen darin, dass Organe und Thätigkeiten, die zur Bildung der Sprachlaute in Beziehung stehen, sehr häufig mit Wörtern benannt werden, bei deren Articulation die gleichen Organe und Thätigkeiten mitwirken. Demnach erinnern diese Erscheinungen an gewisse in der Kindersprache vorkommende Ausdruckslaute, wie z. B. an die früher erwähnten Laute für 'essen': *mum*, *ham*, *am* (S. 278). In der That mag es sein, dass hier, ähnlich wie bei den Namen für Vater und Mutter, eine gewisse Nachwirkung der kindlichen Lalllaute nicht ausgeschlossen ist. Von dem Lautwandel scheinen ferner auch diese Erscheinungen nicht wesentlich berührt zu werden, da bei dem durch ihn bewirkten Wechsel der Laute diese immerhin in derselben Lautclasse verbleiben, so dass die Beziehung zu dem Articulationsorgan nicht verloren gehen kann.

So enthält vor allem der Name für das Hauptorgan der Lautarticulation, die Zunge, in zahlreichen Sprachen einen lingualen oder dentalen Consonanten als den Hauptträger des Wortes. Da diese beiden Geräuschlaute in gleicher Weise unter ausgeprägter Mitwirkung der Zungenbewegung entstehen, so hat der Unterschied, ob lingual oder dental, sowie der Uebergang des einen Lautes in den andern durch eintretenden Lautwandel in diesem Fall keine Bedeutung. Aehnlich kehrt in den Bezeichnungen des Mundes und gewisser mit ihm zusammenhängender Thätigkeiten, wie

schließen (griech. μύω), essen (chines. *nam*, sanskr. *mâmsa*, Fleisch), still sein (hebr. *alam*, latein. *mutus*), der labiale Resonanzlaut wieder. In manchen Sprachen scheint der vom Ausathmungsstrom begleitete labiale Explosivlaut gleichzeitig dem Begriff des Blasens und dem des Mundes zu Grunde zu liegen: so im hebr. *paah* blasen, *peh* Mund. In noch anden Sprachen, besonders in solchen des malayo-polynesischen Sprachgebiets, ist ein Ausdruckslaut, der wahrscheinlich mit der mimischen Nachbildung des Vogelschnabels zusammenhängt, auf die Bezeichnung des menschlichen Mundes übergegangen: so kommt im Malayischen neben einem älteren Wort *mulut* für Mund auch ein neueres *chotok* vor, welches ursprünglich Schnabel bedeutet, im Javanischen wird aber nur das Wort *chochot* für beide Begriffe gebraucht [1]). Alle diese Beziehungen sind keineswegs allgemeingültiger Art. In vielen Fällen sind die Benennungen der Sprachorgane offenbar ganz andern, für uns nicht mehr erkennbaren Ursprungs. Aber der Zusammenhang mit Geberdebewegungen der Articulationsorgane ist immerhin häufig genug, um einen Zufall auszuschließen. Uebrigens ist derselbe wieder am häufigsten für die Zunge, etwas seltener für die übrigen Organe und ihre Thätigkeit nachzuweisen [2]).

---

[1]) Vgl. die Worttafel bei W. von Humboldt, Kawi-Sprache, II, S. 250.

[2]) Zur Veranschaulichung des oben Bemerkten lasse ich hier eine kleine Zusammenstellung von Wörtern verschiedener Sprachen für die genannten Organe und Thätigkeiten folgen, die ich hauptsächlich dem Humboldt'schen Werke, Koelles Polyglotta Africana und Adelung-Vaters »Mithridates« entnehme.

Zunge: Türk. *dil*, Ungar. *hyelo*, Javan. *hilat*, Madec. *lela*, Polyn. *elelo*, Mal. *leda*, Austral. *tullun*, Afrik. (Bornu) *tēlam*, Südafr. (Basúnde) *ludīmi*, Mozamb. *limi*.

Mund: Mongol. *am*, Samoj. *namo*, Mal. *mulut*, Afrik. (Fulbe) *bútom*, Südafr. (Rúnda) *múlam*, Madec. *muluh*.

Essen: Chines. *nam*, Javan. *mangan*, Tahit. *amu*, Madec. *human*, Surinam. *njam*, Austral. *nomang*, Südafr. (Susu) *nimiu*, Sanskr. *mâmsa* (Fleisch).

Stille sein: Tahit. *namu*, Fidschi *hamu*, Peruan. *amu*, Mpongwe-Indian. *imamu*, Hebr. *alam*.

Blasen: Mal. *puput*, Tongan. *bubu*, Neuseel. *pupui*, Austral. *bobun*, Kafir. *pupuza*, Galla *bufa*, Peruan. *pumōni*, Finn. *pukkia*, Lit. *pusti*, Hebr. *pāah*.

Für die relative Häufigkeit dieser Ausdruckslaute mag es ein gewisses Maß abgeben, dass unter den 200 von Koelle (Polyglotta Africana, 1854) aufgeführten afrikanischen Sprachen, nach Ausscheidung aller irgend zweifelhaften Formen, für die Zunge etwa 100, für den Mund bloß 53 als Lautgeberden gedeutet werden

Im Unterschiede von den gewöhnlichen »Lautnachahmungen«, die sich in sehr vielen Fällen als sprachliche Neubildungen erweisen, kommen diese unmittelbaren Ausdruckslaute der Sprachorgane gleicher Weise in älteren wie in neueren Sprachformen vor; sie scheinen daher ebenso zu den ursprünglichsten wie zu den unvergänglichsten Erscheinungen der Sprache zu gehören. Dies erklärt sich wohl aus den Bedingungen ihrer Entstehung. Können wir nämlich die »Schallnachahmungen« und die »Lautbilder« als nachbildende Lautgeberden von ursprünglich übereinstimmendem Charakter auffassen, die sich erst secundär, durch die Wirkung, die bei der ersteren Form der gehörte Laut auf den Redenden wie Hörenden ausübte, gesondert haben, so scheinen die Ausdruckslaute für die Articulationsorgane und ihre Bewegungen die Bedeutung hinweisender Lautgeberden zu besitzen. Auf diese Weise ergibt sich hier eine vollständige Analogie mit den beiden allgemeineren Classen der nachbildenden und der hinweisenden Geberden. Zugleich ist aber im vorliegenden Fall der Unterschied beider Geberdeformen ein relativ geringerer als sonst. Denn die nachbildende Lautgeberde erscheint lediglich als eine Uebertragung der demonstrativen Bewegungen der Sprachorgane auf äußere, ebenfalls durch charakteristische Bewegungen sich auszeichnende Objecte, so dass jene beiden Arten der Lautgeberde die natürlichen und nothwendigen Modificationen einer und derselben Grundform sind, die in gewissem Sinne nachbildend und hinweisend zugleich ist.

4. Natürliche Lautmetaphern.

Unter einer »Lautmetapher« verstehen wir im allgemeinen eine Beziehung des Sprachlautes zu seiner Bedeutung, die sich dadurch dem Bewusstsein aufdrängt, dass der Gefühlston des Lautes dem an die bezeichnete Vorstellung gebundenen Gefühl verwandt ist. Solche Metaphern sind künstlich, wenn der Dichter oder Redner die

können. Natürlich kommt dabei in Betracht, dass vielfach Wörter gleicher Abstammung mehreren Sprachen gemeinsam sind. Da dies aber auch für die abweichenden Wortbildungen gilt, so wird man jenes Maß immerhin als ein annäherndes betrachten dürfen.

Schallfärbung und den Rhythmus seiner Worte so wählt, dass sie den Gefühlston des Gedankeninhalts wiedergeben. Dabei kann zugleich die Lautmetapher ohne scharfe Grenze in die Lautnachahmung übergehen. So bleibt der homerische Vers (Od. XI, 598): αὖτις ἔπειτα πέδονδε κυλίνδετο λᾶας ἀναιδής noch im wesentlichen in den Grenzen der Lautmetapher, die Uebersetzung von Voss: 'Hurtig mit Donnergepolter entrollte der tückische Marmor' ist aber fast vollständig zur Schallnachahmung geworden. In dem Schiller'schen Lied von der Glocke nähern sich die Verse 'von dem Dome schwer und bang tönt die Glocke Grabgesang' der Schallnachahmung, die Schlussverse 'Ziehet, ziehet, hebt, sie bewegt sich, schwebt' enthalten keine Spur einer solchen, aber sie haben den allgemeinen Charakter der Lautmetapher. Natürliche Lautmetaphern werden wir nun nach Analogie dieser Beispiele solche Wortbildungen nennen, die auf dem Wege der natürlichen Sprachentwicklung entstanden sind, und zugleich eine durch den Gefühlston des Lautes vermittelte Beziehung zwischen diesem und seiner Bedeutung erkennen lassen. Während die künstliche Lautmetapher, da sie ein gegebenes und an sich im allgemeinen nicht metaphorisches Lautmaterial verwendet, erst in größeren Wortverbänden und Satzfügungen zur Geltung kommt, haftet diese natürliche Lautmetapher dem einzelnen Worte selbst an. Nun braucht auch eine dichterische Lautmetapher kein Erzeugniss planmäßiger Absicht zu sein, sondern sie kann sich ungesucht darbieten, lediglich unter der Wirkung des Triebes, den Ausdruck adäquat der Vorstellung zu gestalten. Der Gegensatz des »Künstlichen« und »Natürlichen« bezieht sich also hier weniger auf die Entstehung der Lautmetapher selbst als auf die der Spracherzeugnisse, in denen sie vorkommt. Dieser Unterschied kann dann aber freilich auch den andern mit sich führen, dass die künstliche Lautmetapher zu einer absichtlichen wird, wie das bei dem angeführten Hexameter Vossens zweifellos der Fall ist.

Hat schon die künstliche Lautmetapher in Folge der Mannigfaltigkeit der Gefühlsassociationen der Klänge eine gewisse Unbestimmtheit und Vieldeutigkeit, so gilt dies in noch höherem Grade von den natürlichen Lautmetaphern, da diese dem Laut des einzelnen Wortes anhaften, so dass ihnen alle die Mittel der

Klangverbindung und des Rhythmus, deren sich poetische Lautmetaphern bedienen, abgehen. Statt dessen kommt bei ihnen durchweg ein anderes Moment zur Geltung, das im allgemeinen zugleich das einzig sichere Kriterium für ihre Unterscheidung von zufälligen oder auf umgekehrter Association beruhenden Beziehungen zwischen Laut und Bedeutung ist. Es besteht darin, dass die natürliche Lautmetapher stets ein Glied in einer Reihe zusammengehöriger Erscheinungen ist, aus deren Vergleichung erst der metaphorische Charakter des einzelnen Lautes erschlossen werden kann. »Natürliche Lautmetaphern« setzen also stets correlative Veränderungen von Laut und Bedeutung voraus; die Erscheinungen sind wenigstens nur dann mit einiger Sicherheit als Lautmetaphern aufzufassen, wenn die einzelne Metapher nicht für sich allein dasteht, sondern Wörter von verwandter, aber etwas abweichender Bedeutung neben sich hat. Hierbei muss sich dann zugleich die Lautvariation, die beim Uebergang des einen Wortes zum andern stattfindet, mit einem Wechsel des sinnlichen Gefühlstones der Laute verbinden, dem eine analoge Veränderung im Gefühlston der Bedeutungen parallel geht. Hierdurch wird sofort eine große Zahl von Wörtern, in denen man oft mit Vorliebe Lautmetaphern gesehen hat, von diesem Gebiete ausgeschlossen, weil bei ihnen jenes Kriterium correlativer Lautänderungen fehlt. Dahin gehören Wörter wie *Liebe*, *Schmerz*, *lind*, *sanft*, *hart* u. s. w. Von andern wie *süss*, *bitter*, *spitz*, *stumpf*, muss es wenigstens dahingestellt bleiben, da eine umgekehrte Association, bei der die dem Worte beigelegte Bedeutung erst für den Gefühlston bestimmend geworden ist, nicht unbedingt ausgeschlossen werden kann. (Vergl. oben S. 313). Auch unter diesen zweifelhaften Beispielen sind es darum wieder solche Wörter, die, wie *süss* und *bitter*, Gegensätze des Gefühls andeuten, bei denen eine Lautmetapher noch am wahrscheinlichsten ist[1]).

Beschränken wir uns auf solche Fälle, in denen das angegebene Merkmal unzweifelhaft zutrifft, so können namentlich folgende Erscheinungen als natürliche Lautmetaphern angesehen werden: 1) die Bezeichnungen von Vater und Mutter mit ihren meist den con-

[1]) Ueber die Wörter für süß und bitter in verschiedenen Sprachen vgl. übrigens unten Cap. VIII, Nr. IV.

sonantischen Bestandtheilen dieser Wörter anhaftenden, dem Gegensatz des starken und des schwachen Geschlechts entsprechenden Lautfärbungen; 2) die Lautabstufungen bei Wörtern, die verschiedene räumliche Entfernungen entweder direct ausdrücken, wie die Ortsadverbien, oder stillschweigend enthalten, wie die Demonstrativ- und Personalpronomina, indem hier in vielen Fällen der größeren Entfernung der stärkere Laut entspricht; 3) die Lautvariationen bei Wörtern, die verschiedene Modificationen einer und derselben Thätigkeit bezeichnen, wobei die jedesmalige Lautfärbung die der Bedeutungsmodification entsprechende Gefühlsfärbung wiedergibt.

a. Lautmetaphern in den Wörtern für Vater und Mutter.

Der großen Analogie zahlreicher und zum Theil weit entlegener Sprachen in den Namen für Vater und Mutter ist schon oben als eines Zeugnisses für den Uebergang gewisser Naturlaute in die Sprache gedacht worden (S. 309 f.). In den dort erwähnten je vier Typen, *pa*, *ap*, *ta*, *at* für den Vater, *ma*, *am*, *na*, *an* für die Mutter ist aber zugleich ein Lautunterschied ausgeprägt, nach welchem dem stärkeren Geschlecht der stärkere, dem schwächeren der schwächere Laut entspricht, insofern wir diese Unterscheidungen des stärker und schwächer für den Gegensatz der labialen oder dentalen Explosivlaute *p* und *t* gegenüber den labialen oder nasalen Resonanzlauten *m* und *n* hier der Kürze wegen anwenden dürfen. Denn gewiss sind ja diese Bezeichnungen auch mit Rücksicht auf den Gefühlston der Laute nicht erschöpfend, da namentlich die längere Dauer und der klangartige Charakter der Resonanzlaute die Gefühlswirkung derselben wesentlich mitbedingt. Dass diese Regelmäßigkeit eine zufällige sei, ist wieder durch die Zahl der Fälle ausgeschlossen. Zwar begegnen uns einigemal die Laute *pa* oder *ta* im Namen der Mutter, *ma* oder *na* in dem des Vaters. Aber während es Dutzende von Sprachen gibt, in denen jene Laute im angegebenen Sinne einander gegenüberstehen, scheint nicht ein einziges Mal die umgekehrte Correlation vorzukommen, also z. B. gleichzeitig *mama* für Vater und *papa* für Mutter. Dagegen findet sich in diesen und andern Fällen gelegentlich ein vocalischer Lautunterschied, der einen ähnlichen Gegensatz auszudrücken scheint,

indem der stärkere Vocal, *a* oder *u*, für den Vater, der schwächere *e* oder *i*, für die Mutter charakteristisch ist[1]).

b. Lautmetaphern in Ortsadverbien und Pronominalformen.

Erscheint die vocalische Lautabstufung bei der Unterscheidung von Vater und Mutter als eine seltene und darum in ihrer Bedeutung etwas unsichere Form von Lautmetapher, so waltet dieselbe dagegen bei der Unterscheidung der Ortsbegriffe entschieden vor. Zugleich ist hier die Correlation zwischen Lautsteigerung und Zunahme des Raumes in manchen Sprachen eine

[1]) Einige Beispiele aus Buschmanns Tabellen (a. a. O. S. 14 ff.) mögen diese Verhältnisse veranschaulichen. Ich wähle die Beispiele so, dass möglichst die verschiedenen oben erwähnten Fälle in ihnen repräsentirt sind. Das Uebergewicht der Laute *pa*, *ta* für Vater, *ma*, *na* für Mutter tritt dadurch numerisch nicht so stark wie in den Originaltabellen hervor.

Asiatisch-europäische Sprachen:

	Semitisch	Türkisch	Mongolisch	Tungusisch	Finnisch	Baskisch
Vater:	*ab*	*ata, aba*	*aba*	*ami*	*oeta, atya*	*aita*
Mutter:	*am*	*ana*	*ege*	*aenni*	*enne*	*ama*

Afrikanische Sprachen:

	Kosah	Bechuana	Mozambique	Suaheli	Kongo	Galla	Hottentottisch
Vater:	*vao*	*baato*	*tete, titi*	*babe*	*tata*	*aba*	*iip*
Mutter:	*mao*	*naacho*	*mama, amao*	*amowo*	*mama*	*hada*	*mama*

Amerikanische Sprachen:

	Lummi-Ind.	Cataquina	Kuki	Khajin	Dakota	Cherokee
Vater:	*man*	*payu*	*pah*	*amay*	*atä*	*atoteh*
Mutter:	*tan*	*nayu*	*noh*	*·iney*	*innan*	*atsing*

Malayo-polynesische Sprachen:

	Malayisch	Javanisch	Bugi	Madecassisch	Tagalisch	Neuseeländisch
Vater:	*pa, baba*	*bapa*	*ama*	*rai, baba*	*ama*	*matua tane*
Mutter:	*ama*	*ma*	*ina*	*reni*	*ina*	*matua wahina*

(Elter Mann, Elter Frau).

Das numerische Uebergewicht der Ausdruckslaute über andere, abweichende oder unsichere Formen ist in diesem Falle im ganzen größer als bei den Lautgeberden der Articulationsorgane (siehe oben S. 325 Anm.). Ich finde in Koelles Vocabularien afrikanischer Sprachen, die hier wohl einen sichereren Maßstab abgeben als Buschmanns Tafeln, in 200 Sprachen 158 Fälle des Typus *pa* oder *ta* für den Vater, aber nur 99 Fälle des Typus *ma* oder *na* für die Mutter. Doch scheint im letzteren Falle, ähnlich wie auch schon in den obigen Beispielen, eine vocalische Dämpfung des Lautes häufiger vorzukommen.

so regelmäßige, dass nicht weniger wie im vorigen Fall der Zufall ausgeschlossen scheint. Besonders die Sprachen der Natur- und primitiven Culturvölker zeigen diese Erscheinung in augenfälliger Weise, während sie z. B. in den semitischen und indogermanischen Sprachen entweder ganz fehlt oder sich jedenfalls der sicheren Nachweisung entzieht. Aehnlich den Ortsadverbien 'hier' und 'dort' verhalten sich in dieser Beziehung die Demonstrativpronomina 'dieser' und 'jener'. Wie der entferntere Ort, so wird die entferntere Person gewöhnlich durch Steigerung des Vocaltones ausgedrückt, wobei durchweg *a*, *o* und *u* als die stärkeren, *e* und *i* als die schwächeren Vocale erscheinen. Daneben kommen übrigens nebenbei auch consonantische Lautverstärkungen vor[1]).

Augenfällige Zeugnisse für das Vorkommen natürlicher Lautmetaphern in diesen Fällen liefern die Sprachen mancher Naturvölker, falls sich in ihnen eine mehrfache Abstufung solcher Unterschiede ausgebildet hat, eine Erscheinung, die nicht ganz selten vorkommt, und die durchaus der concreten Form des Denkens in diesen Sprachen gemäß ist. So finden sich in den polynesischen Sprachen im allgemeinen drei Ortsabstufungen mit den Stammsilben *ni*, *nei*, *na* und *ra*; nur in einzelnen dieser Sprachen haben sich aber alle drei Abstufungen erhalten. Ebenso verhält es sich mit den Abstufungen des Demonstrativpronomens, wo das Neuseeländische die Steigerungsformen *tenei*, *tena*, *tera* (oder *enei*, *ena*, *era*),

[1] Das folgende Verzeichniss mag diese Sätze veranschaulichen.

Ortsadverbien.

	Madecassisch	Tahitisch	Tagalisch	Japanisch	Dhimalisch	Ossetisch
hier:	*io*	*io nei*	*dito*	*ko*	*ita*	*am*
dort:	*ao*	*ia na*	*taon*	*ka*	*uta*	*um*

	Suluanisch	Sahaptinisch	Mutsunisch	Tarahumaranisch	Vai
hier:	*apa*	*kina*	*ne*	*ibe*	*nĭ*
dort:	*apo*	*kuna*	*nu*	*abe*	*nu*

Demonstrativpronomina.

	Javanisch	Neuseeländisch	Tagalisch	Tamulisch	Dhimalisch	Soso
dieser:	*iki*	*tinei*	*dini*	*i*	*iti*	*yo*
jener:	*iku*	*tera*	*yari*	*a*	*uti*	*na*

	Mande	Vai	Jorubanisch	Abchassisch	Magyarisch
dieser:	*nyin*	*me*	*na*	*abri*	*ez*
jener:	*wo*	*ke*	*ni*	*ubri*	*az*

'dieser', 'jener hier', 'jener dort', besitzt, die wieder nichts anderes als pronominale Umwandlungsformen der drei Ortsadverbien *nei*, *na*, *ra* sind ('hier', 'dort', 'dort in der Ferne' oder, von der Zeit gebraucht, 'damals'). Der Uebergang von der ersten zur zweiten Stufe wird durch Vocalsteigerung, der von der zweiten zur dritten durch consonantische Verstärkung vermittelt. Analog hat das Tahiti die drei Stufen *teie* 'dieser', *teienei* 'dieser dort' und *taua ra* 'jener'[1]). Ebenso besitzen die einander verwandten Mande-Negersprachen für die Abstufungen der Orts- und der Personenbezeichnung zumeist Vocalsteigerungen, zuweilen aber auch Consonantenverstärkungen: z. B. für 'dieser' und 'jener' im Soso *yi* und *na*, im Mande *nyin* und *wo*, dagegen im Vai *me* und *ke*; für 'hier' und 'dort' hat die letztere Sprache verschiedene Abstufungen: *nié* und *nu*, oder auch *niéme*, *nume* und *nuro*[2]). In der Sprache der Dakota-Indianer heißt *de* 'dieser', *he* oder *ka* 'jener'. Beide haben außerdem zwei Pluralformen, bei deren Unterscheidung abermals Laut- und Begriffssteigerung einander parallel gehen, nämlich: *dena* 'diese', *kane* 'jene' und *denaka* oder *denakéca* 'diese vielen', *henake* oder *henakéca* 'jene vielen'[3]).

Analoge Lautabstufungen, wie sie hier bei den Ortsadverbien und dem demonstrativen Pronomen durch die nahe liegende Association mit räumlichen Vorstellungen entstehen, scheinen endlich auch bei dem Personalpronomen weit verbreitet vorzukommen. Offenbar ist dieser Fall ebenfalls den allgemeinen Begriffen räumlicher Entfernungsunterschiede, die durch Lautunterschiede von entsprechendem Gefühlston ausgedrückt werden, unterzuordnen. Bei der Unterscheidung des Ich von der zweiten und dritten Person dürfte außerdem in manchen Fällen noch ein anderes Moment mitwirken, das der Lautmetapher ihren eigenartigen Charakter verleiht. Auffallend häufig kommen nämlich für das 'Ich' die Resonanzlaute, namentlich der labiale Resonanzton *m*, in sonst gänzlich stammesfremden Sprachen vor. Ob dabei, ähnlich wie bei dem gleichen

---

[1]) Buschmann, in Humboldts Kawisprache, III, S. 819. Fr. Müller, Grundriss der Sprachwissenschaft, II, 2, S. 29.

[2]) Steinthal, Die Mande-Negersprachen, S. 81 ff.

[3]) St. R. Riggs, Dakota Grammar, Texts and Ethnography, Contrib. to N. Amer. Ethnology, Vol. IX, 1893, p. 17.

Laut im Namen der Mutter, die Zugehörigkeit zu den frühesten kindlichen Lalllauten, oder ob, was wohl wahrscheinlicher ist, eine Association des bei verschlossenen Lippen hervorgebrachten Tones mit der Vorstellung des eigenen Inneren diesen Laut als eine natürliche Lautmetapher erzeugt hat, mag unentschieden bleiben. In einzelnen Fällen, wie z. B. im Lateinischen, Griechischen, Deutschen, ist übrigens der labiale Resonanzlaut aus der Nominativform verschwunden, während er im Accusativ erhalten blieb (*ego* — *me*, *ich* — *mich*). Diese Lautanalogien der Personalpronomina in sonst weit entfernten Sprachen haben bisweilen einen genealogischen Zusammenhang solcher Sprachen vermuthen lassen. Gewiss mit Unrecht. Wenn die Lautabstufungen *ma*, *ta*, *sa*, mit denen das Sanskrit das Ich, Du und Er bezeichnete, nicht nur mit dem Hebräischen *ani*, *atta*, *hu*, sondern auch mit dem *an*, *ad*, *u* (*ai*) des Somali, dem *mon*, *ton*, *son* des Lappen und selbst dem *en*, *i*, *a* des Mande-Negers und mit den gleichen Formen noch vieler andrer Sprachen eine bald nähere bald entferntere Lautähnlichkeit haben, bald wenigstens eine analoge Lautsteigerung darbieten, so liegt offenbar nicht der geringste Grund vor, hier auf ursprüngliche Verwandtschaft oder auch auf frühe Uebertragung zu schließen[1]). Das Ich und das Du (für die dritte Person tritt zumeist ein Demonstrativpronomen ein) gehören sichtlich zu den frühesten Bestandtheilen der Sprache, und zugleich zu denjenigen, die am längsten relativ

---

[1]) Die folgende Uebersicht, ein kurzer Auszug aus den Paradigmen in Fr. Müllers Grundriss der Sprachwissenschaft, mag das oben Gesagte veranschaulichen.

Sanskr.	Hebräisch	Somali	Lappisch	Türkisch	Mandschu	Mongolisch
ma (*aham*)	*ani*	*an*	*mon*	*ben*	*bi*	*ben*
ta (*tvam*)	*atta*	*ad*	*ton*	*sen*	*si*	*tschi*
sa	*hu*	*u* (*ai*)	*son*	*ol*	*tere*	*tere*

Tumelisch	Madecassisch	Hawaiisch	Javanisch	Südaustralisch	Loango	Kongo
ngi	*ahu*	*au*	*haku*	*ngai*	*i*	*meno*
ngo	*ano*	*koi*	*kowe*	*ninna*	*u*	*nge*
ngu	*iza*	*ja*	*hiya*	*pa*	*ka*	*oyandi*

Amakosa	Mande	Lenni-Lennape	Sahaptin
mina	*en*	*ni*	*in*
wena	*i*	*ki*	*im*
jena	*a*	*neka*	*ipi*

Die Lautsteigerung ist in diesem Falle am regelmäßigsten in den ural-altaischen und afrikanischen, viel inconstanter in den oceanischen und amerikanischen Sprachen.

unverändert erhalten bleiben, so dass hier der wirkliche genealogische Zusammenhang, wie er z. B. die verschiedenen indogermanischen Sprachen verbindet, von der wahrscheinlich nur durch übereinstimmende Lautmetaphern vermittelten Analogie, wie sie zwischen dem indogermanischen und semitischen oder finnischen Sprachgebiet existirt, ohne weiteres zu unterscheiden ist. Dort tritt uns eine eigentliche Lautverwandtschaft, hier bloß eine analoge Abstufung der Laute bei im übrigen meist völliger Verschiedenheit derselben entgegen. So finden sich denn auch in der Art dieser Abstufung die mannigfaltigsten Unterschiede. Bald wird der Uebergang von der ersten zur zweiten und von dieser zur dritten Person durch Vocalsteigerung, bald durch einen entsprechenden Wechsel consonantischer Laute, bald gleichzeitig durch beides ausgedrückt. Für die erste Person sind die Resonanzlaute mit zurückgehaltenem Luftstrom nicht nur in den indogermanischen, semitischen, finnischen, sondern auch in vielen amerikanischen und afrikanischen Sprachen charakteristisch. Der zweiten Person entspricht nicht ganz in gleicher, aber doch in ziemlich weiter Verbreitung ein explosiver Zungenlaut *t* oder *d*, wie er wohl als eine hinweisende Zungengeberde gedeutet werden kann. Beim Uebergang zur dritten Person tritt dann meist ein Hauch- oder Zischlaut (*hu*, *se*, *son*) an dessen Stelle, wobei man vielleicht daran denken darf, dass der gleichzeitig explosive, aber gedehntere Laut die größere Entfernung der Person ausdrückt. In den Sprachen der Naturvölker überwiegen, bei manchen vielleicht unter dem Einflusse des Schwindens consonantischer Laute, die Vocalsteigerungen, zuweilen, aber nur in seltenen Fällen, haben sich, möglicher Weise unter dem nämlichen Einflusse, die Unterschiede ganz verwischt [1]).

---

[1]) Letzteres gilt besonders von den polynesischen Sprachen, bei denen übrigens in den Dual- und Pluralformen eine sehr constante und eigenthümliche Beziehung der Laute *ma* und *ta* zu der Person des Redenden und des Angeredeten in den in diesen Sprachen vorkommenden Exclusiv- und Inclusivformen auftritt: *ma-rua* 'wir zwei beide', *ma-toru* 'wir drei beide' oder 'wir viele', wenn der Angeredete nicht eingeschlossen ist (exclusiv), *ta-rua* 'wir zwei beide', *ta-toru* 'wir viele', wenn er eingeschlossen ist (inclusiv). Nun enthält aber die Exclusivform offenbar den Hinweis auf die eigene, die Inclusivform einen solchen auf die angeredete Person: jene ist also unserer ersten, diese unserer zweiten Person begrifflich verwandt, und sie wird in der That — was ja möglicher Weise Zufall sein, aber auch mit der natürlichen

c. Correspondirende Laut- und Bedeutungsvariationen bei Thätigkeitsbegriffen.

Eine dritte Reihe hierher gehöriger Erscheinungen besteht endlich in jenen Lautvariationen stammverwandter Wörter, bei denen die Veränderung der Laute eine natürliche Lautmetapher für die gleichzeitige Veränderung der Bedeutung ist. Im Unterschiede von den vorigen Fällen, wo das Wort schon in seinem ursprünglichen Lautgehalte als irgendwie adäquat seiner Bedeutung aufgefasst werden konnte, ist demnach hier eine solche Beziehung an dem ursprünglichen Wortstamm oder an der Wurzel, auf die eine Reihe begriffsverwandter Wörter zurückgeführt werden kann, in der Regel nicht zu erkennen. Erst die von dieser anscheinend indifferenten Grundlage ausgehenden Lautvariationen lassen die Beziehung hervortreten. Dahin gehören in erster Linie die von Pott namentlich auf dem Gebiet der indogermanischen Sprachen näher verfolgten Erscheinungen der »Wurzelvariation« [1]). Man wird diese Bezeichnung beibehalten können, auch wenn man die Anschauung, aus der sie ursprünglich hervorging, nicht mehr als zutreffend ansieht. Eine Wurzelvariation im buchstäblichen Sinne würde nur möglich sein — und diese Vorstellung war vielleicht bei der Einführung des Namens maßgebend — wenn die so genannten Wurzeln wirklich ursprünglich selbst Wörter gewesen, und daher die Lautvariationen entweder aus einer bestimmten Urwurzel durch Substitution anderer Lautbestandtheile hervorgegangen, oder wenn sogleich mehrere Wurzeln in paralleler Entwicklung neben einander entstanden wären. Von allem dem sagt uns aber die wirkliche Geschichte der Sprache nichts. Die einzige empirische Bedeutung der so genannten Wurzel

mimischen Bedeutung der entsprechenden Zungenbewegungen zusammenhängen kann — durch die gleichen consonantischen Laute ausgedrückt. (Vgl. über die erwähnten Formen der polynesischen Sprachen W. von Humboldt, Kawisprache, III, S. 785 ff. Fr. Müller, Grundriss der Sprachwissenschaft, II, 2, S. 23 ff.) In den Negersprachen finden sich, nur nach Maßgabe der in ihnen vorherrschenden Vocalsteigerungen, zuweilen analoge Erscheinungen. So bedeuten in der Wolof-Sprache die Formen *man-ma, man-mi* und *man-mu* alle drei das Personalpronomen der ersten Person, aber *man-ma* wendet der Redende an, wenn er sich fern vom Angeredeten befindet, *man-mi*, wenn er ihm nahe, *man-mu*, wenn er ihm ganz nahe ist. (Müller a. a. O., I, 2, S. 90.)

[1]) Pott, Etymologische Forschungen, I,[2] S. 27, 167. II,[2] S. 272.

ist die, dass sie ein in einer Reihe zusammengehöriger Wörter vorkommender übereinstimmender Lautcomplex ist. Auch die »Wurzelvariation« hat daher thatsächlich nur die Bedeutung, dass sie uns Reihen von Wörtern darbietet, aus denen sich zwar kein identischer, aber doch ein ähnlicher Lautcomplex herauslösen lässt, und wo nun zugleich die Verschiedenheiten der Laute als natürliche Lautmetaphern für die Verschiedenheiten der Begriffe gedeutet werden können. Hierbei bleibt aber ganz dahingestellt, ob eines der auf solche Weise durch Lautanalogien verbundenen Wörter früher war als das andere, wo sich dann dieses nach jenem gebildet hätte, oder ob etwa die einzelnen Wörter eine ursprünglich verschiedene Lautgestalt besaßen und sich erst secundär in Folge der Beziehungen ihrer Bedeutung, die ja ebenfalls wieder eine ursprüngliche oder eine gewordene sein kann, einander angeglichen haben. Alle diese und vielleicht noch andere Möglichkeiten könnten in einzelnen Fällen zutreffen, und die wirkliche Entstehung der Lautvariationen mag daher ein sehr vielgestaltiger Process sein. Dies ist jedoch für die vorliegende Frage gleichgültig. Denn, wie auch die Lautvariationen entstanden sind, unter allen Umständen bezeugen sie eine Affinität zwischen Laut und Bedeutung, die in der Zeit ihrer Entstehung wirksam war.

Dir Erscheinungen der Wurzelvariation beziehen sich hiernach stets auf lautverwandte Wortreihen, denen sinnverwandte Begriffsreihen gegenüberstehen, so dass man annehmen kann, der einer solchen Reihe gemeinsame Lautcharakter drücke das allen einzelnen Vorstellungen Gemeinsame aus, während die von Wurzel zu Wurzel zu verfolgenden Lautmodificationen den Begriffsänderungen parallel gehen. Manche dieser Erscheinungen reichen unmittelbar in das Gebiet der eigentlichen Lautgeberden hinüber. Aber auch in diesen Fällen können in der nämlichen Wurzelreihe Variationen vorkommen, bei denen wohl nur eine natürliche Lautmetapher vorliegt. So gibt es eine Reihe indogermanischer Wurzeln, die mit dem Laute *kr* beginnen und die sämmtlich den Begriff des Geräusches in irgend einer Weise modificirt ausdrücken. Kommt noch der explosive Auslaut *k* hinzu, so wird daraus der Begriff des lauten Geräusches; die einzelnen Modificationen dieses letzteren werden dann durch die verschiedenen Inlaute *a*, *u*, *i* ausgedrückt: *krak* das

plötzliche, krachende Geräusch (κράζω krache), *kruk* den dauernden lauten Schall (κραυγή Lärm), *krik* den scharfen eindringenden Laut (κρίζω zirpe). Alle diese Formen lassen sich offenbar zugleich als »Lautnachahmungen« deuten. Bei der wahrscheinlich zur gleichen Gruppe gehörenden Wurzel *kru* hören (sanskr. *cru*, gr. κλύω) ist aber eine solche ausgeschlossen. Aehnlich verhalten sich Wörter wie γλάφω schnitze, γλύφω schneide, γράφω grabe, oder *liqui* flüssig sein, *libare* ausgießen, *limus* Schlamm, *litus* Ufer, *letum* Auflösung, zu denen, wegen des häufigen Uebergangs von *r* in *l*, auch *rivus* Bach, *ritus* Lauf (der Dinge), Herkommen gestellt werden können. Eine weitere Gruppe bilden *tegere* bedecken, *tangere* berühren, *taxare* betasten u. a.

Noch ausgeprägter begegnet uns die nämliche Erscheinung, zugleich in ihren mannigfachsten Uebergängen zwischen directer Lautgeberde und Lautmetapher, in den semitischen Sprachen. Die Lautvariation besteht hier in einem Wechsel des Auslautes der in diesen Sprachen in der Regel zweisilbigen Wortstämme[1]). So in der folgenden Wortreihe: *para* lösen, *parad* trennen, *parat* von sich werfen, *param* theilen, *paras* zerstreuen, *paraz* ausbreiten, *parak* brechen, *parar* spalten. Die Beziehung zwischen Laut- und Bedeutungsvariation ist hier durchweg noch augenfälliger als bei den analogen Erscheinungen auf indogermanischem Sprachgebiet; aber von einer eigentlichen Lautnachahmung lässt sich auch hier nur selten reden. Höchstens findet sich insofern eine directe Beziehung zwischen Laut und Bedeutung, als die dauerndere Thätigkeit durch einen dauernderen, die intensivere durch einen stärkeren Laut versinnlicht wird. So stehen sich z. B. *parad* trennen und *parak* brechen, *sarah* ausbreiten und *sarak* aussprengen, *parad* trennen und *parar* spalten, *garab* rauh sein und *garar* schnarren, *gaal* wegwerfen und *gaar* zurückstoßen gegenüber. Nun lässt sich wohl sagen, das explosive *k* im Auslaut mache namentlich im Vergleich mit andern Lauten den Eindruck des Plötzlichen, Gewaltsamen, der Zitterlaut *r* den einer intensiven, dauernden oder sich wieder-

[1]) Eingehend hat auf diese Gruppen zusammengehöriger Wortstämme Gesenius hingewiesen in seinem »Ausführlichen Lehrgebäude der hebräischen Sprache«, S. 183 ff., vgl. Hebr. Grammatik,[14] S. 71. In jedem hebräischen Lexicon fallen übrigens diese zusammengehörigen dreiconsonantigen Wortstämme sofort in die Augen.

holenden Thätigkeit. Dennoch handelt es sich dabei offenbar um die Uebertragung anderweitiger Sinneseindrücke in die Lautform oder vielmehr in eine Lautgeberde, die entsprechende Modificationen der Lautform hervorbringt. Diese Uebertragung beruht aber in erster Linie auf der Verwandtschaft des den Eindruck und des die Lautgeberde und den Laut begleitenden Gefühlstones, einer Association, die wir oben als die wesentliche Bedingung der natürlichen Lautmetapher kennen lernten (S. 327).

Neben diesen, der »Wurzelvariation« der indogermanischen Sprachen an die Seite zu stellenden Variationen des Auslautes der Wortstämme besitzen übrigens die semitischen Sprachen noch eine zweite, an den In- und Anlaut gebundene Form der Lautvariation, die bereits in das Gebiet der Wortflexion hinüberführt, während sie doch zugleich durchaus zu den natürlichen Lautmetaphern gehört: es sind dies jene Conjugationsformen, welche die verschiedenen Arten einer Handlung, also die reflexive, passive, causative, iterative Bedeutung, bezeichnen. Diese Formen des so genannten *Niphal*, *Piël*, *Pual*, *Hiphil*, *Hophal*, *Hitpaël* u. s. w. verrathen zum großen Theil schon in ihren den einzelnen Flexionen des hebr. Verbum *pāal* entnommenen Benennungen eine metaphorische Beziehung zwischen Laut und Bedeutung. Auch wo diese Beziehung bei einzelnen Formen undeutlicher ist, wird sie durch deren Einordnung in die Reihe unverkennbar. Zwei direct auf die Veränderung des begleitenden Gefühls hinweisende Mittel sind es nämlich, die hier zur Anwendung kommen: erstens die Erhöhung und Vertiefung des Vocaltones, von denen jene einer erregenden, diese einer herabstimmenden Gefühlswirkung entspricht; und zweitens Verstärkungen des Anlautes durch Präfixe von constantem, durch einen scharfen Vocalton (*ni*, *hi*) ausgezeichnetem Charakter. Diese Präfixe drücken im allgemeinen eine verstärkende, dabei aber je nach der Beschaffenheit der Verbindung wechselnde Modification der Bedeutung, namentlich eine reflexive oder causative oder eine Vereinigung beider aus. Am klarsten und zugleich am reinsten tritt hier die natürliche Lautmetapher in der Erhöhung und Vertiefung des vocalischen Inlautes hervor, während sich bei den mit Präfixen versehenen Formen dazu noch eine Art hinweisender Lautgeberde zu gesellen scheint, so dass sie gewissermaßen Zwi-

schenformen zwischen Lautmetaphern und Lautgeberden bilden dürften. So enthält das Piël den reinen Begriff der Verstärkung und Wiederholung der Handlung, z. B. *schāal* bitten, *schiël* betteln; im Pual ist im Gegensatze dazu der Begriff des Leidens ausgeprägt: *kātal* schlagen, *kuttal* geschlagen werden. Das Niphal steht an dem andern Ende dieser Formenreihe: es enthält bloß die als Präfix hinzugefügte Lautgeberde, ohne Aenderung des vocalischen Inlautes: *satar* verhüllen, *nistar* sich verbergen. Eine Combination beider Ausdrucksmittel findet sich im Hiphil und Hitpaël, von denen das erstere im allgemeinen rein causativ ist: *kadasch* heilig sein, *hikdisch* heiligen, für heilig erklären; das zweite reflexiv und causativ zugleich: *hitkadesch* sich heiligen. Daneben steht die Form des Hophal, die wiederum die passive Bedeutung durch die Vertiefung des Vocaltones anzeigt: *hokdasch* geheiligt werden. Außer diesen Formen, in denen sich Lautmetapher und Lautgeberde direct zu verbinden scheinen, fehlt es endlich nicht an solchen, in denen eine reine Lautnachahmung hervortritt. So bei gewissen seltneren Conjugationen, die eigens dem Ausdruck rasch sich wiederholender Bewegungen dienen, und die demgemäß nur bei den zu einer solchen Bildung herausfordernden Verbalstämmen vorkommen. Dabei ist dann durchweg schon der ursprüngliche Verbalstamm onomatopoetisch, und die entstehende Lautmodification vermittelt daher nur eine Verstärkung dieser Lautnachahmung. Hierher gehören z. B. die Formen des hebr. *Pilpel*: von *zalal* klingen, *zilzel* klingeln, von *garah* ziehen (den Athem), *gargar* gurgeln. Durch diese Anlehnung an andere Verbalstämme treten die Lautnachahmungen der semitischen Sprachen weit mehr in unmittelbare organische Verbindung mit dem Ganzen der Sprache als auf andern Sprachgebieten.

Die zuletzt angeführten Beispiele bilden nun zugleich treffende Belege für den allgemeinen Zusammenhang, in dem die natürliche Lautmetapher zu den eigentlichen Lautnachahmungen oder, wie wir sie nach dem früher Gesagten besser nennen, zu den nachahmenden und hinweisenden Lautgeberden stehen. Bei den zuletzt angeführten Pilpelformen sind die Bewegungen der Articulationsorgane so treue Nachbildungen der gesehenen und gehörten Schallbewegungen, dass der Laut von selbst zur Lautnachahmung

werden muss. Aber nur selten fordern die äußeren Eindrücke so unmittelbar zu ihrer Nachbildung heraus. Dann bleibt immer noch eine hinweisende Lautgeberde möglich: sie tritt naturgemäß auf, sobald die Handlung durch ihre Beschaffenheit zum Hinweise anregt. Diese Bedingung ist aber gerade bei den reflexiven und causativen Formen, bei denen solche hinweisende Präfixe vorkommen, erfüllt. Dass z. B. die Handlungen des sich verbergens, des heilig sprechens in ganz anderem Maße einen Hinweis veranlassen, als die des verhüllens, des heilig seins, ist augenfällig. Dazu kommen endlich noch Modificationen der Bedeutung, zu deren Ausdrucke weder nachahmende noch hinweisende Lautgeberden zur Verfügung stehen, die sich aber um so entschiedener durch ihren eigenthümlichen Gefühlston auszeichnen. Hierher gehören namentlich einerseits die Steigerung einer Handlung, wie sie entweder unmittelbar durch intensivere Action oder mittelbar durch Wiederholung der nämlichen Thätigkeit hervorgebracht werden kann, und anderseits die Umkehrung dieses Vorganges, das Leiden, das durch das Erdulden einer Handlung entsteht. Hier beginnt das Gebiet der reinen natürlichen Lautmetaphern, die durch die Gegensätze der Erhöhung und der Vertiefung des Vocaltones ausgedrückt werden. Als bloße Empfindungen, ohne Rücksicht auf das begleitende Gefühls betrachtet, haben diese Veränderungen gerade so wenig eine Beziehung zu den entsprechenden Variationen der Bedeutung, wie hohe Töne zu hellen Farben und tiefe Töne zu dunklem Lichte. Hier wie dort wird diese Beziehung sichtlich erst durch die Gefühle vermittelt, welche die Empfindungen begleiten, und zwar handelt es sich in beiden Fällen um dieselben Gegensätze der erregenden und deprimirenden Gefühle. Die intensivere oder wiederholte Thätigkeit wirkt erregend, der Zustand des Leidens niederdrückend. Beide finden so in Lautarticulationen ihren natürlichen Ausdruck, die sich schon im Gebiete der ursprünglichen Naturlaute, bei den primären Interjectionen, in der verschiedenen Vocalfärbung des Ausrufs kundgeben. Wie der Zuruf, der auf einen starken Sinneseindruck reagirt und eventuell die Aufmerksamkeit eines Andern auf den nämlichen Eindruck lenken soll, in hohen und hellen, der verhaltene Schmerz in tiefen und dumpfen Vocaltönen der Interjectionen sich äußert, so wird, wenn auch in ab-

gedämpfterem Maße, in Folge der nämlichen Associationen der Gefühle der hohe Vocalton zum Ausdrucke des Intensiven und Iterativen, der tiefe zu dem des Passiven. Diese reinen Gefühlsänderungen der Laute vermischen sich aber ohne weiteres, und ohne dass sichtlich irgendwie ein Unterschied zwischen diesen Ausdrucksmitteln zum Bewusstsein kommt, mit den Lautgeberden, wie das so charakteristisch die gemischten Formen des Hiphil, Hophal, Hitpaël u. s. w. zeigen. Kommt doch auch bei ihnen in dem hinweisenden Präfix, das als Wirkung einer natürlichen hinweisenden Lautgeberde aufgefasst werden kann, neben dem Hinweise auch noch die Steigerung und Vertiefung des Vocaltones in der Unterscheidung der activen und passiven Formen zur Geltung. So müssen wir uns denn überhaupt vorstellen, dass alle diese Mittel des Ausdrucks, Lautgeberden verschiedener Art und Lautmetaphern, nicht in der Wirklichkeit, sondern nur in unserer unterscheidenden psychologischen Abstraction von einander zu trennen sind. Wie alle diese Ausdrucksmittel ohne Wahl und Ueberlegung, rein triebartig zur Anwendung kommen, als Reactionen, die von selbst den Eindrücken folgen, weil eine natürliche psychologische Affinität die Ausdrucksbewegungen mit den sie erregenden Reizen verbindet, so kommt es auch in dem unmittelbaren Bewusstsein niemals zu einer Unterscheidung der verschiedenen psychologischen Bedingungen, unter denen jene Affinität möglicher Weise stehen kann. Vielmehr erscheinen Lautgeberden und natürliche Lautmetaphern gleicher Weise unmittelbar als adäquate Reactionen auf den Eindruck. Durch dieses ganze Verhältniss rechtfertigt sich aber zugleich die Bezeichnung »natürliche Lautmetaphern« für die zuletzt erörterte Gruppe von Erscheinungen. Dem allgemeinen Begriffe der »Metapher« fügen sie sich deshalb ein, weil sie einerseits durch Gefühlsassociationen vermittelte Uebertragungen des Eindrucks auf ein anderes Sinnesgebiet, nämlich direct auf das der Articulationsempfindungen, und dann weiterhin indirect auf das der Schallempfindungen sind, und weil anderseits durch diese Uebertragung die Gefühlswirkung des Eindrucks verstärkt wird — zwei Merkmale, die der Metapher auch in ihren »künstlichen« Formen eigen sind[1]).

[1]) Vgl. Cap. VIII, Nr. V.

»Natürlich« ist aber die ursprüngliche Lautmetapher deshalb, weil sie unter der unmittelbaren Wirkung der natürlichen Motive der Ausdrucksbewegungen entsteht, indem sie die Lautgeberde je nach Umständen ergänzt oder verstärkt, ohne dass ein bestimmtes Bewusstsein ihres Unterschiedes von dieser und der stattfindenden Uebertragung auf ein anderes Sinnesgebiet überhaupt besteht. Diese Bedingungen der Entstehung bringen es dann freilich auch mit sich, dass die natürliche Lautmetapher Wirkungen entfaltet, die von denen der poetischen Metapher weit abliegen, und auf denen eben ihre die nachahmenden und hinweisenden Geberden ergänzende Bedeutung beruht. Indem sie nicht bloß, wie die poetische Metapher, der intensiveren Gefühlsbetonung einer im allgemeinen ohne sie schon vorhandenen Vorstellung dient, sondern die unmittelbare Reaction auf einen Eindruck ist, erweckt sie durch die natürliche Association dieser Reaction mit dem Eindrucke überhaupt erst die Vorstellung. So wird sie natürliches Ausdrucksmittel des Denkens, nicht erst, wie die poetische Metapher, ein Verstärkungsmittel desselben. Als ein solches Ausdrucksmittel vermengt sie sich aber unterschiedslos mit den hinweisenden und nachahmenden Geberden der Sprachorgane, von denen sie sich eben nur dadurch unterscheidet, dass bei ihr die Gefühlsassociation wegen ihrer fast unbeschränkten Beziehungen auch für solche Vorstellungen adäquate Ausdrucksformen liefert, die den eigentlichen Lautgeberden, den hinweisenden wie den nachahmenden, unzugänglich sind.

5. Psychologische Entstehung der Lautgeberden und Lautmetaphern.

Gegen diese Betrachtungsweise bleiben, wenn man von der offenbar unwahrscheinlichen Annahme absieht, dass es sich hier überall nur um Spiele des Zufalls handle, zwei Einwände, die in der That in den Augen Vieler gewichtig genug gewesen sind, um dem ganzen Gebiete der Naturlaute, der Lautnachahmungen und der Lautmetaphern zwar ein gewisses Recht einzuräumen, dieses aber zugleich so zu beschränken, dass es für die Probleme der Entstehung und Entwicklung der Sprache kaum in Betracht kommt. Der erste Einwand besteht in dem verhältnissmäßig späten und darum mög-

licher Weise secundären Ursprunge mancher dieser Erscheinungen. Der zweite beruft sich auf die weit überwiegende Zahl sprachlicher Formen, bei denen irgend eine Beziehung zwischen Laut und Bedeutung überhaupt nicht nachzuweisen ist. Dass der erste Einwand für viele Fälle zutrifft, für andere wenigstens nicht unbedingt zurückgewiesen werden kann, wurde schon hervorgehoben (S. 314f.). Selbst für die Wurzelvariation und die ihr analogen Lautveränderungen der semitischen Wortstämme, mögen sie auch in eine viel frühere Periode zurückreichen als die meisten unserer gewöhnlich so genannten Onomatopoetica, könnte dies möglicher Weise zutreffen. Denn Wortstämme, die jetzt für uns in deutlicher Lautaffinität zu einander stehen, können diese erst durch secundäre Veränderungen erlangt haben, ursprünglich also einander völlig fremd sein. Solche Erscheinungen aber wie die Lautmetaphern in den Conjugationsformen der semitischen Sprachen sind zwar offenbar sehr alt, aber ob dieses Conjugationssystem überhaupt in die Urzeiten der Sprache zurückreicht, bleibt wiederum zweifelhaft. Möglicher Weise handelt es sich also hier überall um secundäre Bildungen. Gleichwohl beruht dieser ganze Einwand theils auf einer Verkennung der wirklichen Natur der psychogenetischen Sprachprobleme, theils auf einer irrigen Abschätzung der Bedeutung, die den heute oder in näherer geschichtlicher Vergangenheit nachweisbaren Thatsachen für die Beurtheilung früherer, unserer Beobachtung entzogener Vorgänge zukommt. Die Bedingungen, von denen die Beziehungen der Laute zu ihren Bedeutungen abhängen, lassen sich der Natur der Sache nach mit einiger Sicherheit nur an den lebenden oder an den für uns in zureichenden Ueberlieferungen lebendig gebliebenen Sprachen beobachten. Wollen wir aber über Zustände, die diesen unserer Beobachtung direct oder indirect zugänglichen vorausgegangen sind, begründete Vermuthungen aufstellen, so wird zu solchen in erster Linie die gehören, dass sich die allgemeinsten Eigenschaften des Menschen nicht geändert haben, seit es eine Sprache gibt. Es mag darum sein, dass von allem dem, was ursprünglich an Lautgeberden und natürlichen Lautmetaphern in menschlichen Sprachen vorhanden war, heute überhaupt nichts mehr existirt. Dass aber die Sprache zu irgend einer Zeit jener sinnlichen Ausdrucksmittel entbehrt hätte, die sie uns heute in manchen ihrer Bestandtheile

unmittelbar verständlich machen, dies ist offenbar gerade so unwahrscheinlich, wie es etwa die Annahme sein würde, der Unterschied hoher und tiefer Töne, heller und dunkler Farben sei für den Urmenschen von absolut andersartigen Gefühlswirkungen begleitet gewesen als für den heutigen, oder jener habe etwa seine Freude durch stöhnende, seinen Schmerz durch jubelnde Laute geäußert u. dergl.

Schwerer wiegt auf den ersten Blick der zweite Einwand: alle Lautgeberden und Lautmetaphern seien doch immer nur ein verhältnissmäßig kleiner Theil des Lautbestandes einer Sprache. Gerade dann, wenn wir die psychologischen Bedingungen der sprachlichen Vorgänge der wirklichen Sprache entnehmen wollen, liegt hier die Folgerung nahe, dass den angeführten Momenten nur eine unerhebliche Rolle neben andern uns unbekannten Bedingungen zukomme. Anderseits lassen sich aber doch zwei Gesichtspunkte gegen eine auf diese Bemerkung gestützte Unterschätzung der Lautgeberden und natürlichen Lautmetaphern geltend machen. Erstens ist zu bedenken, dass wir andere Motive für eine Beziehung zwischen Laut und Bedeutung, die uns den Laut als einen unmittelbar sich darbietenden und unmittelbar verständlichen Ausdruck der Vorstellung begreifen ließe, überhaupt nicht kennen. Eine ganz willkürliche oder zufällige Association zwischen Laut und Bedeutung könnte aber zwar als eine mögliche, keinesfalls jedoch als eine natürliche, dem Ausdrucke eines bestimmten seelischen Vorgangs adäquate Beziehung gelten. Zweitens liegt in den starken Wandlungen, denen der Lautbestand der Wörter im Laufe der Zeit unterworfen ist, ein zureichender Grund dafür, dass deutliche Beziehungen zwischen Laut und Begriff zu den relativ seltenen, und dass sie zumeist zu den jüngeren Erscheinungen der Sprache gehören. Denn es darf hier überall nicht übersehen werden, dass, so wichtig eine solche Affinität bei der ersten Entstehung eines Wortes sein mag, diese für die weitere Erhaltung desselben in der Regel nicht von Belang ist, falls nicht, wie bei den eigentlichen Lautgeberden, der Trieb zur Nachbildung besonders geweckt wird. Im allgemeinen erhält sich daher die Bedeutung des Wortes in der That nur durch die äußere gewohnheitsmäßige Association, oder, wenn die Bedingungen dazu günstig sind, durch neu hinzutretende

Associationen, ohne dass dabei der Lautcharakter des Wortes eine Rolle spielt.

Dass übrigens diese Thatsache mit einer ursprünglichen Affinität zwischen Laut und Bedeutung sehr wohl vereinbar sein könnte, das lehrt die Geberdensprache, und lehren im Grunde alle jene Erscheinungen, bei denen ein analoger Uebergang ursprünglich psychisch vermittelter Vorgänge in gewohnheitsmäßige automatische Verbindungen nachzuweisen ist. Auch die Geberden gehen ja in eingeübte und conventionelle Zeichen über. Nur liegt bei ihnen dieser Uebergang wegen der fortwährenden Neubildung und der sinnlichen Anschaulichkeit der Geberden in der Regel in so naher Vergangenheit, dass nur bei einer kleinen Zahl die ursprüngliche psychologische Bedeutung zweifelhaft sein kann. Wenn sich dieses Verhältniss bei der Lautsprache umkehrt, so bleibt dies auch dann noch begreiflich, wenn wir annehmen, in ihr sei ursprünglich alles ein ebenso natürliches und psychologisch wohl motivirtes Ausdrucksmittel gewesen. Nun würden aber bei dieser Annahme keine anderen Beziehungen zwischen Laut und Bedeutung verständlich sein als diejenigen, die uns bei den hinweisenden und nachahmenden Lautgeberden einerseits und bei den natürlichen Lautmetaphern anderseits gegeben sind. In der That entsprechen diese drei Formen bedeutsamer Lautbewegungen durchaus den drei Arten von Geberden, die wir im vorigen Capitel kennen lernten: den hinweisenden, nachbildenden und symbolischen, nur dass bei der letzteren Gattung in Anbetracht der willkürlichen erfinderischen Thätigkeit, der die Geberdensprache in höherem Grade unterworfen ist, der Uebergang in das eigentliche Symbol näher liegt, als bei der Lautsprache. Darum können wir hier wohl von natürlichen Metaphern, nicht aber berechtigter Weise von »Lautsymbolen« reden, während die hierher gehörigen Geberden wirkliche Symbole sind. Das Symbol liegt dem bezeichneten Gegenstande gleichzeitig ferner und näher als die Metapher: ferner, weil sich bei ihm eine zusammengesetzte Vorstellung zwischen die Ausdrucksbewegung und ihre Bedeutung einschiebt, näher, weil diese Vorstellung in Folge ihrer complicirteren Beschaffenheit ein deutlicheres Zeichen des Begriffes sein kann. Die natürliche Lautmetapher besteht demnach lediglich in der Uebertragung einer Vorstellung in eine Aus-

unmittelbar verständlich machen, dies ist offenbar gerade so unwahrscheinlich, wie es etwa die Annahme sein würde, der Unterschied hoher und tiefer Töne, heller und dunkler Farben sei für den Urmenschen von absolut andersartigen Gefühlswirkungen begleitet gewesen als für den heutigen, oder jener habe etwa seine Freude durch stöhnende, seinen Schmerz durch jubelnde Laute geäußert u. dergl.

Schwerer wiegt auf den ersten Blick der zweite Einwand: alle Lautgeberden und Lautmetaphern seien doch immer nur ein verhältnissmäßig kleiner Theil des Lautbestandes einer Sprache. Gerade dann, wenn wir die psychologischen Bedingungen der sprachlichen Vorgänge der wirklichen Sprache entnehmen wollen, liegt hier die Folgerung nahe, dass den angeführten Momenten nur eine unerhebliche Rolle neben andern uns unbekannten Bedingungen zukomme. Anderseits lassen sich aber doch zwei Gesichtspunkte gegen eine auf diese Bemerkung gestützte Unterschätzung der Lautgeberden und natürlichen Lautmetaphern geltend machen. Erstens ist zu bedenken, dass wir andere Motive für eine Beziehung zwischen Laut und Bedeutung, die uns den Laut als einen unmittelbar sich darbietenden und unmittelbar verständlichen Ausdruck der Vorstellung begreifen ließe, überhaupt nicht kennen. Eine ganz willkürliche oder zufällige Association zwischen Laut und Bedeutung könnte aber zwar als eine mögliche, keinesfalls jedoch als eine natürliche, dem Ausdrucke eines bestimmten seelischen Vorgangs adäquate Beziehung gelten. Zweitens liegt in den starken Wandlungen, denen der Lautbestand der Wörter im Laufe der Zeit unterworfen ist, ein zureichender Grund dafür, dass deutliche Beziehungen zwischen Laut und Begriff zu den relativ seltenen, und dass sie zumeist zu den jüngeren Erscheinungen der Sprache gehören. Denn es darf hier überall nicht übersehen werden, dass, so wichtig eine solche Affinität bei der ersten Entstehung eines Wortes sein mag, diese für die weitere Erhaltung desselben in der Regel nicht von Belang ist, falls nicht, wie bei den eigentlichen Lautgeberden, der Trieb zur Nachbildung besonders geweckt wird. Im allgemeinen erhält sich daher die Bedeutung des Wortes in der That nur durch die äußere gewohnheitsmäßige Association, oder, wenn die Bedingungen dazu günstig sind, durch neu hinzutretende

Associationen, ohne dass dabei der Lautcharakter des Wortes eine Rolle spielt.

Dass übrigens diese Thatsache mit einer ursprünglichen Affinität zwischen Laut und Bedeutung sehr wohl vereinbar sein könnte, das lehrt die Geberdensprache, und lehren im Grunde alle jene Erscheinungen, bei denen ein analoger Uebergang ursprünglich psychisch vermittelter Vorgänge in gewohnheitsmäßige automatische Verbindungen nachzuweisen ist. Auch die Geberden gehen ja in eingeübte und conventionelle Zeichen über. Nur liegt bei ihnen dieser Uebergang wegen der fortwährenden Neubildung und der sinnlichen Anschaulichkeit der Geberden in der Regel in so naher Vergangenheit, dass nur bei einer kleinen Zahl die ursprüngliche psychologische Bedeutung zweifelhaft sein kann. Wenn sich dieses Verhältniss bei der Lautsprache umkehrt, so bleibt dies auch dann noch begreiflich, wenn wir annehmen, in ihr sei ursprünglich alles ein ebenso natürliches und psychologisch wohl motivirtes Ausdrucksmittel gewesen. Nun würden aber bei dieser Annahme keine anderen Beziehungen zwischen Laut und Bedeutung verständlich sein als diejenigen, die uns bei den hinweisenden und nachahmenden Lautgeberden einerseits und bei den natürlichen Lautmetaphern anderseits gegeben sind. In der That entsprechen diese drei Formen bedeutsamer Lautbewegungen durchaus den drei Arten von Geberden, die wir im vorigen Capitel kennen lernten: den hinweisenden, nachbildenden und symbolischen, nur dass bei der letzteren Gattung in Anbetracht der willkürlichen erfinderischen Thätigkeit, der die Geberdensprache in höherem Grade unterworfen ist, der Uebergang in das eigentliche Symbol näher liegt, als bei der Lautsprache. Darum können wir hier wohl von natürlichen Metaphern, nicht aber berechtigter Weise von »Lautsymbolen« reden, während die hierher gehörigen Geberden wirkliche Symbole sind. Das Symbol liegt dem bezeichneten Gegenstande gleichzeitig ferner und näher als die Metapher: ferner, weil sich bei ihm eine zusammengesetzte Vorstellung zwischen die Ausdrucksbewegung und ihre Bedeutung einschiebt, näher, weil diese Vorstellung in Folge ihrer complicirteren Beschaffenheit ein deutlicheres Zeichen des Begriffes sein kann. Die natürliche Lautmetapher besteht demnach lediglich in der Uebertragung einer Vorstellung in eine Aus-

drucks- und Lautbewegung, die durch die Association der an beide gebundenen übereinstimmenden Gefühle vermittelt wird. Bei der symbolischen Geberde wird durch diese Gefühlsassociation erst noch eine zusammengesetzte Vorstellung erweckt, die durch die Verbindung ihrer Theile dem symbolisirten Begriffe nach ihrem allgemeinen Gefühlscharakter verwandt erscheint. In diesem Sinne ist Erhöhung und Vertiefung des Lautes für den Ausdruck der intensiveren Thätigkeit und des Leidens eine Lautmetapher; die gerade und die schiefe Bewegung des Zeigefingers vom Munde aus für die Begriffe der Wahrheit und Lüge sind Geberdensymbole. Aus diesem Verhältnisse erklärt es sich zugleich, dass die Sprache zwar natürliche Lautmetaphern in Fülle, aber natürliche Lautsymbole nicht besitzt. Der Laut als solcher kann immer nur bestimmte Gefühle und, insofern an den Laut eine Vorstellung geknüpft wird, auch eine diesen Gefühlen entsprechende Modification der Vorstellung erwecken. Er ist aber als Bewegung wie als Laut ein zu einfaches sinnliches Gebilde, um ohne weiteres einen nicht in der unmittelbaren Anschauung vorhandenen Begriff sinnlich veranschaulichen zu können. Dazu bedarf es hier schon der aus Worten zusammengesetzten Rede, die erst fähig wird, ein gegliedertes Ganzes der Anschauung im Bewusstsein wach zu rufen. Dies verhält sich wesentlich anders bei der Geberde, die wegen der deutlichen Sichtbarkeit ihrer räumlichen Erscheinungsweise jenen für das Symbol erforderlichen Zusammenhang von Vorstellungen unmittelbar zu erzeugen vermag. Hier ist also die Geberde dem Sprachlaute überlegen. Freilich ist das nur eine Ueberlegenheit der unvollkommneren Entwicklungsstufe, mit der zugleich die Beschränkung der Geberde auf Symbole einfachster sinnlicher Art zusammenhängt.

Wären alle Sprachlaute auf hinweisende und nachahmende Lautgeberden und auf natürliche Lautmetaphern zurückzuführen, so würde die Sprache hinsichtlich des Lautmaterials, aus dem sie besteht, vollständig erklärt sein, ähnlich wie uns die Geberdensprache in ihrem Aufbau aus einzelnen ausdrucksvollen Geberden im wesentlichen vollständig erkennbar ist. Auch dann würde aber die Lautsprache sicherlich nicht jener Mannigfaltigkeit der Ausdrucksformen für den gleichen Begriff ermangeln, die bei dem gegenwärtigen, für uns zumeist undurchsichtigen Zustand ihres Lautmaterials an den

ungeheuren Verschiedenheiten menschlicher Sprachen einen wesentlichen Antheil hat, und durch die sie sich von der gleichartigen Beschaffenheit der Geberdensprache unterscheidet. Zu einem wesentlichen Theile liegt dies jedenfalls in den nämlichen Ursachen begründet, die zwar die Geberde, nicht aber den Laut als solchen zum Symbol werden lassen, sondern ihn auf das unbestimmtere Gebiet natürlicher Lautmetaphern einschränken. Denn jene Ursachen sind auch in dem Verhältniss der hinweisenden und nachahmenden Lautgeberden zu den entsprechenden Formen äußerer Geberden erkennbar. Wie die Lautmetapher, so ist die Lautgeberde vieldeutig. Sogar im engsten Umkreis der Onomatopöie, bei der eigentlichen Schallnachahmung, ist die Articulationsbewegung nicht bloß von dem objectiven Laut, sondern von der Art, wie er appercipirt wird, abhängig. Darum können selbst für eine und dieselbe Schallvorstellung die nachbildenden Wörter verschiedener Sprachen sehr von einander abweichen. Vollends wo Gefühlsassociationen mit ins Spiel kommen, wie bei den natürlichen Lautmetaphern, da können bald wechselnde Gefühle an eine und dieselbe Vorstellung geknüpft, bald übereinstimmende in sehr verschiedener Weise ausgedrückt werden. Was die eine Sprache durch die Verstärkung eines consonantischen Lautes, das deutet die andere durch eine Erhöhung des Vocaltones, wieder eine andere durch ein interjectionsartig wirkendes Prä- oder Suffix an u. s. w. Zu diesem Wechsel der psychischen Wirkungen kommen dann noch Verschiedenheiten der physischen Organisation der Lautwerkzeuge, die nothwendig selbst dann, wenn die psychischen Motive dieselben bleiben, den Lautausdruck verschieden gestalten können. Alle diese wechselnden Eigenschaften sind aber endlich in Folge der Vorgänge des Lautwandels in einem fortwährenden Flusse begriffen. Er verändert den Lautbestand der Wörter unablässig, und er kann dadurch die ursprüngliche Beziehung zu dem sinnlichen Eindruck völlig unkenntlich machen, oder aber auch umgekehrt Beziehungen hervorbringen, die dem ursprünglichen Sprachlaut fehlten.

Viertes Capitel.

Der Lautwandel.

I. Die Lautgesetze in der Sprachwissenschaft.

1. Das Postulat der Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze.

Die Erscheinungen des Lautwandels verdanken die bevorzugte Stelle, die sie in der sprachwissenschaftlichen Forschung einnehmen, wohl in erster Linie dem Umstande, dass sie ein Gebiet bilden, auf dem mehr als auf irgend einem andern eine strenge Gesetzmäßigkeit das Leben der Sprache zu beherrschen scheint. Zwar folgen Wortbildung und Satzfügung im allgemeinen nicht minder festen Gesetzen. Aber da es sich bei ihnen mehr um dauernde Zustände handelt, so erwecken sie nicht so unmittelbar wie die Veränderungen der Laute den Eindruck eines causalen Zusammenhangs, der an die Regelmäßigkeit gewisser Naturvorgänge erinnert.

Die Beobachtung dieser Regelmäßigkeit ist es, die zu dem in der neueren Sprachwissenschaft energisch betonten Postulat der »Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze« geführt hat. Ein solches Postulat konnte natürlich niemals in dem Sinne verstanden werden, dass man Gesetze annahm, die in jedem einzelnen Fall zur Wirkung gelangten, sondern nur in dem andern, dass die Lautgesetze, gerade so wie die Naturgesetze, ausnahmslos dann wirken, wenn sie nicht durch andere Gesetze oder durch singuläre Ursachen, die ihnen entgegenwirken, aufgehoben werden [1]. Nicht um die ausnahmslose

---

[1]) In diesem Sinne, nämlich mit der Voraussetzung, dass Ausnahmen von den Lautgesetzen immer nur Fälle bezeichnen könnten, in denen der zu erwartende Lautwandel aus bestimmten, erkennbaren Ursachen nicht eingetreten ist, interpretirt schon A. Leskien, der zuerst den Ausdruck »Ausnahmslosigkeit« in diesem Zusammenhange gebraucht hat, jene Forderung (Die Declination im Slavisch-Litauischen und

Geltung irgend eines einzelnen Gesetzes handelt es sich also dabei, sondern um eine ausnahmslose Gesetzmäßigkeit, das heißt um den Grundsatz, dass für jede geschichtliche Lautveränderung irgend eine Ursache, sei es nun ein in weitem Umfang gültiges Lautgesetz, sei es eine beschränktere, nur für eine Reihe von Fällen oder vielleicht sogar nur für einen einzelnen Fall geltende Bedingung anzunehmen ist. Die in diesem Sinne verstandene »Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze« kehrt vor allem ihre Spitze gegen die Ausnahmen der alten Grammatik, die auf der Voraussetzung beruhten, dass irgend eine Abweichung von einer sonst gültigen Regel als ein Spiel des Zufalls oder einer willkürlichen Laune anzusehen sei. Sieht man von dieser polemischen Spitze ab, so würde aber der Ausdruck offenbar zweckmäßiger durch den andern einer »allgemeingültigen Gesetzmäßigkeit des Lautwandels« ersetzt werden. Auch die Naturgesetze gelten ja nicht ausnahmslos, da ihre Wirkungen im einzelnen Fall durch hinzutretende Bedingungen abgeändert oder ganz compensirt werden können. Dabei sind freilich auf den Gebieten, wo eine exacte mechanische Analyse der Erscheinungen möglich ist, die Wirkungen aller Gesetze in dem Sinne unaufhebbar, dass sie in der resultirenden Wirkung genau so weit zu Tage treten, als sie nicht durch bestimmte Ursachen compensirt werden. Wo es sich um sogenannte »empirische Gesetze« handelt, da kann jedoch im allgemeinen von einer irgendwie nachweisbaren Wirkung derselben bei Erscheinungen, die dem Gesetze thatsächlich nicht folgen, aber nach ihrem allgemeinen Charakter ihm folgen könnten, meist nicht die Rede sein; sondern solche empirische Gesetze gelten entweder, oder sie gelten nicht, und wenn sie nicht gelten, so können wir unter günstigen Bedingungen die Ursachen nachweisen, die ihre Geltung verhindern, oder die anderweitigen Gesetze, die für sie eintreten; wir sind aber nicht im Stande, dem nicht zur Anwendung kommenden Gesetze selbst noch irgend eine Partialwirkung innerhalb der zusammengesetzten Erscheinung zuzuweisen. Das Gesetz z. B., dass der Kohlenstoff ein »vierwerthiges« Element ist, bewährt sich bei einer bestimmten

Germanischen, 1875, S. 2; Preisschrift der Jablonowski'schen Ges. zu Leipzig, Nr. XIX). Aehnlich sprechen sich Osthoff und Brugmann aus (Morphologische Untersuchungen auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen, I, Vorwort, S. XIII).

Kohlenstoffverbindung, oder es bewährt sich nicht; das so genannte Dove'sche »Drehungsgesetz der Winde« trifft in einem bestimmten Falle zu, oder es trifft nicht zu.. Der Grund dieses Verhaltens ist unschwer einzusehen. »Empirische Gesetze« nennen wir im allgemeinen im Gegensatze zu den abstracten und axiomatisch angenommenen Gesetzen der Mechanik complexe Gleichförmigkeiten des Geschehens, die wir nicht oder mindestens nicht vollständig in die Summe der Bedingungen zerlegen können, die ihnen zu Grunde liegen. Ein solches Gesetz gilt daher nur so lange, als die sämmtlichen zur Erhaltung jener Gleichförmigkeit erforderlichen Bedingungen vorhanden sind. Es hört auf zu gelten in dem Augenblicke, wo die dem Enderfolge entgegenwirkenden Bedingungen überwiegen. Wenn nun vollends auf den Inhalt eines empirischen Gesetzes psychologische Momente von mitbestimmendem Einflusse sind, wie das bei den »Lautgesetzen« von vornherein wahrscheinlich ist, da wird es zweifelhaft, ob überhaupt auch nur für die einfachsten Fälle jene Voraussetzung einer Verbindung an sich unaufhebbarer Wirkungen, wie wir es dem Schema des Kräfteparallelogramms entnehmen, noch zutreffend sei. Falls z. B. dem Bewusstsein in einem gegebenen Falle verschiedene Associationen zur Verfügung stehen, so vollzieht es irgend eine von ihnen, und für diese werden gewiss entscheidende Gründe wirken; aber die andern betheiligen sich an der neu eintretenden Vorstellung nicht etwa nach Maßgabe der sie in das Bewusstsein hebenden Kräfte, sondern sie betheiligen sich in der Regel gar nicht. Oder wenn wir zwischen verschiedenen Motiven des Handelns schwanken, so kann der Kampf der Motive ein deutlich in unserem Bewusstsein verlaufender Vorgang sein; doch nachdem die Entscheidung erfolgt ist, pflegen die überwundenen Motive in der resultirenden Handlung nicht mehr nachzuwirken. Ob diese Fälle auf das allgemeine Verhalten so genannter empirischer Gesetze zurückzuführen seien, oder ob bei ihnen besondere Eigenschaften der psychischen Causalität in Rechnung kommen, mag hier dahingestellt bleiben, der Erfolg ist jedenfalls der nämliche: von einer ausnahmslosen Geltung kann unter keinen Umständen die Rede sein. Die einzige Bedeutung, die diesem Ausdrucke in Anwendung auf die Lautgesetze beigelegt werden kann, ist also die, dass die Veränderungen der Sprachlaute einer strengen

Causalität unterworfen sind, die theils in bestimmt formulirbaren Gesetzen von weit verbreiteter Geltung, theils in nachweisbaren einzelnen Ursachen, die jene Geltung in besonderen Fällen aufheben, ihren Ausdruck findet[1]).

2. Teleologische Hypothesen über die Ursachen der Lautänderungen.

Indem das Postulat der »Ausnahmslosigkeit« durch die ihm ausdrücklich oder stillschweigend gegebene Deutung nicht bloß die Lautgesetze selbst mit den Naturgesetzen in Analogie bringt, sondern auch für die Ursachen, welche die Wirksamkeit dieser Gesetze stören, eine Unterordnung unter gesetzmäßige Bedingungen fordert, richtet nun aber jener Begriff seine Spitze nicht allein gegen die Ausnahmen der alten Grammatik, sondern nicht minder gegen eine Interpretationsweise sprachlicher Vorgänge, welche diese auf gewisse Zweckmäßigkeitsmotive zurückführt.

Von den Vertretern dieser teleologischen Erklärungsweise, die während einer längeren Zeit in der neueren Sprachwissenschaft vorherrschte, wurde anerkannt, Regeln wie Ausnahmen seien von bestimmten Ursachen abhängig. Nur hielt man daran fest, die Sprachforschung müsse, wie die Naturforschung, vor allem »normale und abnorme Erscheinungen unterscheiden«. Dann lasse auch das Abnorme »durch Zusammenstellung verwandter Abnormitäten selbst wieder eine gewisse Ordnung erkennen«[2]). Durch diese Vergleichung war, da das Pathologische mit dem Physiologischen in den allgemeinen Eigenschaften des Lebens übereinkommt, eigentlich schon gefordert, dass für Regel wie Ausnahme die Ursachen auf dem gleichen Gebiete zu suchen seien. In der That bemühte man sich daher, alle Lautänderungen auf gewisse »Triebe« zurückzuführen, denen man zweckthätig wirkende psychische Motive unterlegte.

---

[1]) Die logische Seite dieser Frage ist näher erörtert in meinem Aufsatze »Ueber den Begriff des Gesetzes, mit Rücksicht auf die Frage der Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze«, Phil. Stud. III, S. 196 ff. Ueber die Anwendung des Gesetzesbegriffs überhaupt und über den Begriff des »empirischen Gesetzes« insbesondere vgl. Logik, II,[2] 2, S. 129 ff.

[2]) Curtius, Grundzüge der griech. Etymologie,[5] S. 90.

Ob diese Motive zugleich als willkürliche gedacht waren, mag dahingestellt bleiben; es genügt, dass man von ihnen nach Analogie bekannter willkürlicher Zweckmotive Gebrauch machte. Solcher Triebe wurden hauptsächlich drei angenommen: erstens das Streben nach Bequemlichkeit, zweitens das Streben bedeutsame Laute zu erhalten oder zum Zwecke der Unterscheidung der Begriffe zu sondern, und drittens der Trieb nach Gleichförmigkeit, der unter der Wirkung anderer Wortformen »falsche Analogien« veranlasse, das heißt Lautbildungen, die den regelmäßigen Lautgesetzen widersprechen. Von diesen Trieben sollten die beiden ersten, der nach Bequemlichkeit und der ihm bis zu einem gewissen Grade das Gleichgewicht haltende nach Unterscheidung, die normalen Erscheinungen bestimmen, worunter man die regelmäßigen Lautgesetze und gewisse wünschenswerthe Einschränkungen derselben verstand. Aus »falschen Analogiebildungen« dagegen sollte ein jenen regelmäßig wirkenden Kräften entgegengesetztes, abnormes Verhalten hervorgehen. Demgemäß nahm man zugleich an, die beiden ersten Triebe seien in den älteren Zeiten der Sprachentwicklung fast ausschließlich herrschend gewesen, während der letzte, abnorme mehr den späteren Stadien des Verfalls der sprachlichen Formen und der Verwischung bedeutsamer Unterschiede angehöre [1]).

Diese Auffassung verwickelt sich nun aber schon innerhalb der von ihr gemachten Voraussetzungen mit sich selbst in einen eigenthümlichen psychologischen Widerspruch. Gerade das, was sie vorzugsweise als das Normale und Ursprüngliche ansieht, die Lautgesetze, führt sie nämlich auf das Streben nach »Bequemlichkeit« zurück, also auf eine Eigenschaft, die mindestens der Grenze des normalen Verhaltens nahekommt. Damit stimmt überein, dass »Verwitterung« und »lautlicher Verfall« der Sprache, ohne Frage

[1]) Der hier kurz gekennzeichnete psychologische Standpunkt ist von einer Reihe von Forschern festgehalten worden, die dabei zugleich von dem Streben geleitet waren, willkürlichen etymologischen Versuchen durch strengere Betonung der Lautgesetze zu steuern. Hierher gehören namentlich G. Curtius, A. Schleicher, Benfey, Pott, Max Müller u. A. Am eingehendsten wurden diese Anschauungen, besonders auch in ihrer psychologischen Begründung, von Curtius vertreten in seiner Griech. Etymologie,5 S. 21 ff., 409 ff. und an andern Orten. Vgl. bes. die Streitschrift: Zur Kritik der neuesten Sprachforschung, 1885, und die Erwiderung K. Brugmanns, Zum heutigen Stand der Sprachwissenschaft, 1885.

pathologische Zustände, als das Ergebniss dieser normalen Kräfte der Sprachentwicklung betrachtet werden. Dass eine Verfallserscheinung das Normale und Gesetzmäßige sein soll, ist aber nicht minder widerspruchsvoll wie das andere, dass der »conservative Trieb«, der diesem Verfall zum Trotze bedeutsame Unterschiede bewahre, auf der einen Seite als ein Zeichen ungeschwächter Nachwirkung der ursprünglichen sprachbildenden Kräfte, auf der andern aber doch auch, dem »Gesetzmäßigen« gegenüber, das ja dem unaufhaltsamen Verfall entgegenführt, als etwas Abnormes angesehen wird. Dazu kommt, dass auch der »falschen Analogie« unter Umständen ein der lautgesetzlichen Zerstörung entgegenwirkender Einfluss nicht abgesprochen werden kann. So ergibt sich ein merkwürdiges Resultat: am Erfolge gemessen erscheint das Abnorme zumeist als das erhaltende und gesunde, das Normale als das kranke und zerstörende Princip. Dieses paradoxe Ergebniss fällt natürlich vor allen Dingen auf Rechnung des Umstandes, dass diese Gegenüberstellungen von »normal« und »abnorm«, von »physiologisch« und »pathologisch« selbst »falsche Analogien« sind. Das nämliche gilt von den bildlichen Ausdrücken »Verwitterung« und »Verfall«. Sie erwecken unvermeidlich die Vorstellung eines rückläufigen Zersetzungsprocesses. Nun ist aber nicht im mindesten einzusehen, warum, wenn beispielsweise eine Aspirata *gh*, *dh*, *bh* im Laufe des regelmäßigen Lautwandels in eine Spirans χ, ϑ, φ, oder auch in eine einfache so genannte Media *g*, *d*, *b*, oder wenn endlich diese in eine Tenuis *k*, *t*, *p* übergeht, solches als »Verwitterung« oder »Verfall« zu deuten sei. Man könnte mit demselben Rechte meinen, der Uebergang der Media in die Tenuis bezeichne eine Erhebung der Sprache zu größerer Kraft, was ungefähr auf das Gegentheil der Verwitterungstheorie hinauskäme[1]). Mit welchem Rechte will man ferner behaupten, der Uebergang eines Vocals *a* in *e* oder *i*, oder eines *a* in *o* oder gar, wie z. B. im althochd., in *uo* sei eine Verfallserscheinung? Ebenso gut könnte man sagen, bei der Bildung des *a* sei die Mundarticulation und folglich die Innervation verhältnissmäßig einfacher als bei den andern Vocalen, demnach

[1]) In der That ist diese Auffassung schon von Jacob Grimm und dann von G. Curtius selbst in einer älteren Abhandlung (Kuhns Zeitschr. für vergl. Sprachforschung II, 1853, S. 331) angedeutet worden. Vgl. unten Nr. III, 6.

bezeichneten diese eine höhere Stufe der Lautentwicklung. Natürlich wird man am besten weder das eine noch das andere thun, sondern daraus, dass solche Lautänderungen in sehr verschiedener Richtung vor sich gehen, schließen, irgend eine constante Richtung in Bezug auf Erleichterung oder Erschwerung der Articulation bestehe überhaupt nicht; dies um so mehr, da jene Begriffe selbst wieder relative sind, die von dem jedesmaligen Zustande der Sprachorgane abhängen. Laute, deren Hervorbringung bei einem bestimmten Zustande »bequem« ist, können möglicher Weise bei einem andern unbequem werden. Es ist aber durchaus nicht ausgeschlossen, dass solche verschiedene Zustände der Organe innerhalb einer längeren Zeit bei einer und derselben Sprachgemeinschaft bestehen. In der That würde sich wohl jene Vorstellung eines »Verfalls« der Laute kaum auf dem Gebiete der Lautvorgänge gebildet haben, hätte hier nicht wiederum eine Art falscher Analogie, nämlich diejenige der Veränderungen grammatischer Formen, herübergewirkt. Wenn eine Flexionsendung verloren geht, so hat dieser Vorgang schon eher eine gewisse äußere Aehnlichkeit mit einem Verwitterungsprocesse. Aber erstens lassen sich diese Erscheinungen der Formentwicklung überhaupt nicht auf das ganz andere Gebiet der Lautänderungen übertragen, und zweitens bleiben, wie wir sehen werden, auch dort solche Ausdrücke bedenklich, weil bei ihnen mit denjenigen Bestandtheilen der Begriffe, die thatsächlich analog sind, andere, völlig unzutreffende zugleich übertragen werden. Zu diesen gehört aber im vorliegenden Fall gerade die Vorstellung eines rückläufigen Processes, der unvollkommneren Zuständen oder dem Untergange entgegenführe[1]).

Leidet so die Vergleichung des regelmäßigen Lautwechsels mit einem Verwitterungsvorgange unter einem falschen Bilde, das selbst wieder durch eine fehlerhafte psychologische Begriffsbildung, den »Bequemlichkeitstrieb«, veranlasst ist, so steht nun aber der zur Erklärung gewisser Ausnahmeerscheinungen herbeigezogene »Erhaltungstrieb« ganz und gar unter dem Banne der alten Erfindungstheorie. Einen Trieb, der allgemein auf die Erhaltung der sprachlichen Laute gerichtet wäre, könnte man sich ja noch als eine ein-

[1]) Vgl. Cap. V und VI.

fache Bethätigung von Gedächtnissassociationen denken. Aber ein Trieb, dem das Gedächtniss nur da zu Hülfe kommt, wo es sich um die Erhaltung »bedeutsamer Unterschiede« handelt, ein solcher Trieb wäre nur als die Aeußerung einer bedachtsam handelnden Intelligenz möglich, die wir hier angesichts der bekannten Thatsache, dass die Sprache zufällige Lautübereinstimmungen bei totaler Verschiedenheit der Bedeutungen duldet, billig bezweifeln dürfen.

Gegenüber dieser Annahme eines Erhaltungstriebes wurde endlich in der Anerkennung sporadischer »Analogiebildungen«, das heißt solcher Abweichungen von den Lautgesetzen, die durch das Walten mehr äußerlich wirkender Laut- und Begriffsassociationen bedingt seien, auch dem Gebiet der unwillkürlichen seelischen Vorgänge ein gewisser Spielraum eingeräumt. Es ist aber bezeichnend, dass, so lange man den angedeuteten teleologischen Standpunkt festhielt, gerade dieses Gebiet der Associationen eigentlich nur als ein Nothbehelf zugelassen war. Schon der Ausdruck »falsche Analogien« ist dafür charakteristisch. Der conservative Trieb, obgleich an sich den Lautgesetzen gegenüber etwas abnormes, galt doch noch als eine berechtigte Reaction gegen die allzu zerstörende Wirksamkeit dieser Gesetze. Die falsche Analogie dagegen erschien als etwas absolut unlogisches und zugleich zweckloses, als eine »Missbildung und Verirrung gegenüber der gesunden Bildung«[1]).

3. Annahme physischer und psychischer Momente der Lautentwicklung.

Bezeichnender Weise war es zunächst weniger die innere Unwahrscheinlichkeit der von der teleologischen Erklärung angenommenen »Triebe« selbst, als das Widerstreben gegen dieses angeblich planlose Abirren der durch Analogie beeinflussten Lautänderungen, was den Widerspruch herausforderte. Sollte überhaupt die Idee einer strengen Gesetzmäßigkeit durchgeführt werden, so war das Bild eines zufälligen »Mitlaufens mit einer andern Herde« unmöglich mehr zu dulden, sondern man fühlte sich gedrungen, dem Zufall die Naturnothwendigkeit, der vorbedachten Willkür den Zwang

[1]) Curtius, Zur Kritik der neuesten Sprachforschung, S. 44.

absichtslos wirkender psychischer Motive gegenüberzustellen. Für beide Begriffe boten, wenn man alle sonst angenommenen Bedingungen möglichst ausschied, die Lautgesetze einerseits, die Analogiebildungen anderseits die gewünschten Anhaltspunkte. Das Lautgesetz repräsentirte das Princip der strengen Gesetzmäßigkeit, die Analogie erschien als ein Resultat bewusstloser psychischer Kräfte, das die allgemeinere Wirksamkeit der Lautgesetze zuweilen unterbreche, um so mehr aber mit ihnen zusammen der »Ausnahmslosigkeit der Gesetze« als Stütze diene. Denn genau da, wo der physische Mechanismus der Lautgesetze ein Ende habe, beginne der psychische Mechanismus der von Associationen geleiteten Analogiebildungen. So wurden beide als das physiologische und das psychologische Moment des Lautwechsels unterschieden und ihnen die Forderung an die Seite gestellt: sobald eine lautliche Erscheinung aus den physischen Lautgesetzen nicht abzuleiten sei, müsse man sie auf den psychischen Mechanismus der Analogie zurückzuführen suchen. Ein letzter Rest jener Unterscheidung des Normalen und Abnormen, mit der die Abstraction der Lautgesetze begonnen hatte, blieb aber auch hier noch in dem methodologischen Princip erhalten: an die Erklärung einer Erscheinung durch Analogiebildung solle immer erst dann gedacht werden, wenn sich alle lautgesetzlichen Interpretationen als unmöglich herausstellten [1].

Hiernach ist es keineswegs bloß die Betonung der strengen Causalität des Lautwechsels, sondern eigentlich in höherem Grade die Hervorhebung der »blind waltenden« Gesetzmäßigkeit, was diese Auffassung von den vorangegangenen Anschauungen scheidet, und worin zugleich ihr Hauptfortschritt gegenüber diesen begründet liegt. Von einer gewissen Inconsequenz und Willkür war auch die neue Doctrin nicht frei. Die stärkste, die ihr als eine Art Erbstück von den Regeln und Ausnahmen der alten Grammatik noch anhaftete, die nämlich, dass die »Analogie« immer nur im Nothfall und »so sparsam wie möglich« herbeigezogen werden solle, wurde allerdings bald überwunden. Indem das »psychologische Moment« in den

[1] H. Paul in seinen und Braunes Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Litteratur, VI, 1879, S. 1 ff. Osthoff, Das physiologische und psychologische Moment der sprachlichen Formenbildung, 1879. Misteli, Lautgesetz und Analogie, Zeitschrift für Völkerpsychologie, XI, 1880, S. 410.

Vordergrund trat, war man um so mehr geneigt, in ihm ein wichtiges neues Erklärungsprincip zu sehen, als sich hier das merkwürdige ergab, dass man die »Regel«, nämlich die den Lautgesetzen folgenden Veränderungen, als etwas zunächst noch ganz unerklärliches hinnehmen musste, während man die »Ausnahmen«, die Analogiewirkungen, als psychologisch begreifliche Erscheinungen betrachten lernte. So konnte es nicht ausbleiben, dass das Erkennbare dem Unerkennbaren auch in der Werthschätzung den Rang streitig machte, und dass man allmählich dazu geführt wurde, Analogien und Lautgesetze einander gleichzustellen [1]). Immerhin blieb auch jetzt noch eine qualitative Unterscheidung, zu der ein positiver Rechtsgrund um so weniger vorlag, als die Ursachen der eigentlichen Lautgesetze wie gesagt als unerkennbar angesehen wurden. Sind sie aber dies, so ist offenbar jene Gegenüberstellung des »physiologischen« oder »mechanischen« und des »psychologischen« Momentes vorläufig ganz hypothetisch. In der That lässt es sich mindestens ebenso gut denken, dass allmählich wirkende psychische Bedingungen die letzten Ursachen der regelmäßigen Lautveränderungen seien, als dass rein äußere Einflüsse, etwa solche des Klimas, der Naturumgebung oder der Ernährung, eine Umwandlung der physischen Organisation bewirkt haben, von der die Sprachorgane mit ergriffen wurden. Auch wird die Art, wie Lautgesetze und Analogiebildungen fortwährend in einander greifen, offenbar viel verständlicher, wenn man sie nicht als disparate, einander entgegenwirkende Kräfte, sondern als Bedingungen auffasst, die schließlich beide irgendwie in der psychophysischen Natur des Menschen begründet sind. Damit stimmt überein, dass wir einerseits wegen der gedächtnissmäßigen Reproduction lautgesetzlicher Formen nothwendig bei diesen eine Mitwirkung der nämlichen Associationen voraussetzen müssen, die man zur Erklärung der Analogiebildungen

[1]) Bezeichnende Aeußerungen vgl. bei Brugmann, Zum heutigen Stand der Sprachwissenschaft, S. 81, 85 ff. Paul, Principien der Sprachgeschichte,3 S. 96 ff. Sogar eine Bevorzugung der Analogie in ihrem Werthe für die Sprache tritt nicht selten hervor. So heißt es bei Brugmann (S. 81 f.): »Der Lautwandel beeinträchtigt die Gruppirung (zusammengehöriger Wortgruppen), lockert die Verbände, indem er zwecklose Unterschiede zwischen zusammengehörigen Formen schafft«. Dagegen »ist ein Mittel zur Reaction in der Analogiebildung gegeben. Jede Sprache ist unaufhörlich damit beschäftigt, unnütze Ungleichmäßigkeiten zu beseitigen« u. s. w.

heranzieht, und dass anderseits die Associationen, wie alle psychischen Vorgänge, durch Einübung in automatische Verbindungen übergehen, so dass diejenigen Erscheinungen, die von vornherein auf die Seite der psychischen Momente verlegt werden, mit der Zeit auf die der physischen zu stehen kommen. Nicht bloß successiv wandelt sich aber auf solche Weise das, was wir auf Grund gewisser in die Augen fallender Merkmale ein Physisches nennen, in ein Psychisches, und umgekehrt dieses in jenes um, sondern vielfach durchkreuzen sich beide von Anfang an so innig, dass sie gar nicht von einander gesondert werden können, weil mit jedem Moment der einen Art auch eines der andern hinwegfallen müsste[1]).

4. Complication der Ursachen des Lautwandels.

Machen die angedeuteten Umstände eine strenge Scheidung der physiologischen und der psychologischen Factoren dieser Vorgänge überhaupt unmöglich, so kommt nun noch der weitere Umstand hinzu, dass die Annahme, jeder Lautwechsel sei entweder auf allgemeine Lautgesetze oder auf Analogiebildungen zurückzuführen, an eine Voraussetzung geknüpft ist, die in der Wirklichkeit wahrscheinlich niemals vollständig zutrifft. Dies ist die Voraussetzung, dass die Sprachgemeinschaft eine in sich geschlossene sei, also nicht durch äußeren Verkehr und die an ihn gebundenen Sprachmischungen beeinflusst werde. Man pflegt darum die Geltung aller bei jener Zweitheilung der Erscheinungen in Frage kommenden Wirkungen auf einen bestimmten Dialekt und auf eine bestimmte Periode der Sprachentwicklung zu beschränken. Nun lassen sich aber weder die Grenzen einer Periode noch die eines Dialektes fest bestimmen, und überdies finden sich namentlich in einem Culturvolke durch das Zuströmen einzelner Individuen aus fremden Dialekten und durch den in der Litteratur vermittelten Austausch so continuirliche Abweichungen von dem angenommenen Stabilitätszustande, dass dieser zu einer Abstraction wird, zu der die Wirklichkeit immer nur Annäherungen bieten kann[2]).

[1]) Nähere Belege hierzu vgl. unter Nr. III und IV.

[2]) Vgl. Hugo Schuchardt, Ueber die Lautgesetze, 1885. S. 10 ff.

Auch da, wo derartige äußere Einflüsse hinwegfallen sollten, bildet jedoch das »psychische« so wenig wie das »physische« Moment der Lautentwicklung einen einheitlichen Begriff, sondern dieser zerlegt sich jedesmal in eine Vielheit von Bedingungen. Mag nun gleich unter den psychischen Bedingungen die »Analogie« der Interpretation einen sehr weiten Spielraum bieten, so ist doch kaum anzunehmen, dass es außer ihr keinerlei psychologische Ursachen geben könne, die auf die Gestaltung der Laute einwirken. Legen doch schon die beim Zusammentreffen gewisser Laute innerhalb derselben Wörter oder benachbarter Wörter entstehenden Lautänderungen (das »Sandhi« der indischen Grammatiker) den Zweifel nahe, ob nicht auch hier psychische Motive wirksam seien, die dann jedenfalls nicht auf »Analogien« zurückzuführen sind. Ferner ist der »Nachahmungstrieb« oder vielmehr die Summe eigenthümlicher Associations- und Willensmotive, die wir unter diesem Namen zusammenfassen, und die wir in der Geberdensprache eine so große Rolle spielen sahen[1]), möglicher Weise auch bei der Lautsprache von nicht zu unterschätzendem Einfluss. Freilich wird er nur dann auf weitere Kreise wirken können, wenn ihm sonst begünstigende Bedingungen entgegenkommen. Welcher Art aber diese Bedingungen sind, das lässt sich von vornherein kaum bestimmen. Zudem brauchen die Associationen, die den Lautwandel beeinflussen, nicht allein von der Sprache selbst, sondern sie können ebenso von irgend welchen andern Lebensgebieten, von der Sitte und von den mythologischen Vorstellungen, ausgehen und auf die Sprache übergreifen. Man denke nur an die bei manchen amerikanischen Stämmen bestehende Sitte, beim Sprechen den Mund nicht zu schließen, eine Gewohnheit, durch die sich das ganze Lautsystem dieser Sprachen verändert hat. Darf man nun aber vielleicht auch mit Recht annehmen, dass solche Einflüsse nur in ganz singulären Fällen eine so starke und dauernde Wirkung ausüben, und dass sie daher gegenüber den allgemeineren und in jeder Sprachgemeinschaft in wesentlich übereinstimmender Weise wiederkehrenden Formen der Veränderung vorläufig außer Betracht bleiben mögen, so bleibt doch schließlich noch eine Gruppe von

[1]) Vgl. oben Cap. II, S. 240.

Thatsachen übrig, die von nicht minder allgemeiner Bedeutung zu sein scheint, und die den Lautgesetzen so wenig wie den »Analogiebildungen« unterzuordnen ist. Sie besteht in allen den Erscheinungen, die auf eine Wechselwirkung zwischen Laut und Bedeutung hinweisen. Ihnen wird man um so weniger die Aufnahme unter die allgemeinen Ursachen der Lautänderungen versagen können, als uns schon die Untersuchung der Sprachlaute eine Menge solcher Associationen in den natürlichen Lautgeberden und Lautmetaphern kennen lehrte. So gut wie die Neuschöpfung von Wörtern, werden sie natürlich auch den Lautwandel beeinflussen, sei es, dass sie erhaltend, oder dass sie verändernd auf den Lautwerth eines Wortes wirken. Aehnliches wird man überall da annehmen dürfen, wo sich bestimmte Lautelemente mit bestimmten Begriffsmodificationen associirt haben, wie z. B. im Griechischen der *i*-Laut mit der Bedeutung des Optativs u. s. w. Dass sich solche begriffliche mit andern, rein lautlichen Associationen mannigfach durchkreuzen, deren Wirkungen verstärken oder aufheben können, scheint unzweifelhaft. Doch muss es genügen, hier auf diesen Punkt hinzuweisen. Denn die Frage dieser Wechselbeziehungen hängt so eng mit den allgemeinen Erscheinungen des Bedeutungswandels zusammen, dass sie uns erst bei diesem näher beschäftigen kann[1]).

Im Hinblick auf diese große Mannigfaltigkeit der Bedingungen, die bei den Vorgängen des Lautwandels in Betracht kommen können, ist es vielleicht begreiflich, dass man sich in der Sprachwissenschaft in der Regel auf die Nachweisung der allgemeinsten, für eine große Zahl einzelner Fälle geltenden Einflüsse beschränkt, und dass man nach dem Grundsatze handelt: sobald für eine gegebene Erscheinung eine Ursache nachgewiesen sei, so werde dadurch von selbst die Aufsuchung weiterer Bedingungen überflüssig. Mag nun aber auch dieser Grundsatz als provisorische Maxime bis zu einem gewissen Grade gerechtfertigt sein, auf sachliche Richtigkeit kann er jedenfalls keinen Anspruch erheben. Denn das Princip der Einheit der Ursache hat in diesem Falle keinerlei

[1]) Vgl. den Abschnitt über die Erscheinungen des correlativen Laut- und Bedeutungswandels in Cap. VIII, Nr. I.

Wahrscheinlichkeit für sich. Erscheinungen von so verwickelter Natur sind in der Regel weder im ganzen noch in einem einzelnen Fall durch eine einzige Kategorie von Bedingungen zu erschöpfen. Vielmehr ist zu vermuthen, dass bei jeder concreten Erscheinung mehrere Bedingungen zusammenwirken. Nicht das Princip der Einfachheit, sondern das der Complication der Ursachen ist daher dasjenige, das von vornherein der Beurtheilung des Thatbestandes zu Grunde gelegt werden sollte.

II. Individuelle und generelle Formen der Lautänderung.

1. Lautwandel und Lautwechsel.

Wie bei allen Erscheinungen, die zum Gebiet völkerpsychologischer Betrachtung gehören, das Individuum und die Gemeinschaft in fortwährender Wechselwirkung stehen, so gilt dies naturgemäß auch von den Wandlungen der Sprachlaute. Hier, wie überall, muss jede Abweichung von einer allgemeingültigen Norm in irgend welchen Individuen zuerst entstanden sein. Eine generelle Geltung kann aber hinwiederum eine solche Abweichung nur erlangt haben, wenn ihr günstige Bedingungen entgegenkamen, denen auch die andern Mitglieder der Sprachgemeinschaft unterworfen waren.

Nun bringen es die physiologischen Verhältnisse der Lautbildung mit sich, dass der individuelle Ursprung einer Lautänderung im allgemeinen ein doppelter sein kann: entweder ein allmählicher und stetiger, bei dem zwischen dem Ausgangs- und dem Endlaut möglicher Weise eine unendliche Anzahl von Zwischenstufen liegt, oder ein plötzlicher und sprungweiser, bei dem mit einem Male der Anfangs- in den Endlaut übergeht. Man pflegt diese beiden Fälle als die des stetigen und des springenden Lautwechsels zu bezeichnen, und demnach wohl auch, da der Begriff des »Wandels« die Nebenbedeutung eines stetigen Vorgangs angenommen hat, den ersteren einen »Lautwandel«, den letzteren einen »Lautwechsel« im engeren Sinne des Wortes zu nennen[1]).

---

[1]) Sievers, Grundzüge der Phonetik,[4] 1893, S. 246 und in Pauls Grundriss der germanischen Philologie,[2] I, 1897, S. 309.

Es ist klar, dass der Gegensatz dieser beiden möglichen Formen der Lautänderung mit dem physiologischen Charakter der beiden Laute, die als Anfangs- und Endlaut den Process der Veränderung einschließen, zusammenhängt. Ein stetiger Lautwandel kann nur zwischen solchen Lauten stattfinden, die durch alle möglichen Uebergangsstufen in einander übergeführt werden können. Dagegen ist zwischen Lauten, bei denen ein stetiger Uebergang ausgeschlossen ist, selbstverständlich nur ein springender Lautwechsel möglich. So kann z. B. *a* in *e* oder *o*, *o* in *u*, *e* in *i*, oder es kann *d* einerseits in *t*, anderseits in *dh*, *ds*, *z* ganz allmählich durch minimale Veränderungen der Mundstellungen übergehen. Dagegen kann *p* in *q*, *t* in *f* oder *re* in *er* nur plötzlich überspringen, weil es zwischen den Articulationsstellungen des Anfangs- und des Endlautes keine Zwischenstellungen gibt, die eine Reihe allmählicher Uebergänge bilden könnten. Begegnet man in der Sprache Lautänderungen, die sich individuell durch stetige Abstufungen der ersten Art hervorbringen lassen, so pflegt man daher anzunehmen, dass sie auch generell Erzeugnisse eines stetigen Lautwandels seien. So wenn mhd. *liute* in nhd. *Leute*, ahd. *gasti* in *gesti* 'Gäste', urgerm. **fathēr*[1]) in nhd. *Vater*, lat. *ag-nus* in *ang-nus* übergegangen ist. Begegnet man anderseits solchen Lautänderungen, die sich individuell nicht stetig erzeugen lassen, so führt man sie auf einen springenden Lautwechsel zurück. So wenn griech. **qoteros* in πότερος, lat. **pinque* in *quinque*, ahd. *brestan* in nhd. *bersten* überging.

So wichtig nun dieser Unterschied für die physiologische Entstehungsweise beider Arten des Lautwechsels sein mag, so erweist er sich doch in doppeltem Sinne als ein fließender. Erstens ist es natürlich nicht ausgeschlossen, dass auch derjenige Wechsel, der seiner physiologischen Natur nach ein stetiger sein kann, im einzelnen Falle als ein springender vorkommt; und offenbar würde er sich um so mehr als ein solcher herausstellen, je mehr man auf sein individuelles Vorkommen zurückzugehen vermöchte. Beim

[1]) Mit einem Sternchen werden hier und im Folgenden überall, nach dem in der Sprachwissenschaft eingeführten Usus, solche Wörter bezeichnet, die lautgesetzlich erschlossen, aber nicht direct belegt sind.

Uebergange von *gasti* in *gesti* z. B. wird wohl der Einzelne gelegentlich einmal mehr nach *a*, ein anderes Mal mehr nach *e* articuliren, im ganzen aber wird er in jedem besonderen Falle nicht um unendlich kleine, sondern um beliebige endliche Größen seine Mundstellung ändern. Ferner muss sich aber umgekehrt auch derjenige Lautwechsel, der individuell ein springender war, bei seiner generellen Verbreitung in einen annähernd stetigen Vorgang umwandeln. Denn wie sich schon bei dem Einzelnen der Uebergang von der alten zur neuen Lautform nicht mit einem Male als Regel durchsetzt, sondern zunächst zeitweise auftritt und dann durch Gewöhnung häufiger und häufiger wird, so wird vollends eine Abweichung nie die ganze Sprachgemeinschaft gleichzeitig ergreifen, sondern allmählich durch eine Periode gemischten Gebrauchs sich ausbreiten, um schließlich herrschend zu werden. Auf diese Weise kann jeder noch so allmähliche Lautwandel im individuellen Sinne als ein springender Lautwechsel gelten, der nur die Eigenschaft hat, in sehr vielen Abstufungen variiren zu können; und umgekehrt kann jeder Lautwechsel, wie er auch physiologisch beschaffen sein mag, im generellen Sinne als ein allmählicher und annähernd stetiger Vorgang, demnach als Lautwandel gelten. Völkerpsychologisch betrachtet lassen sich also die Lautänderungen einer Sprache, welches auch ihr physiologischer Charakter sein möge, sämmtlich dem Begriffe des Lautwandels unterordnen, insofern es diese Betrachtung nur mit den generellen Erscheinungen der Sprache zu thun hat.

Mag aber gleich jener Unterschied des Stetigen und des Plötzlichen, so lange man nur die äußere Erscheinungsweise der Lautänderungen ins Auge fasst, individuell ein fließender und generell ein verschwindender sein, so verhält es sich offenbar anders, sobald man den ursprünglichen psychophysischen Bedingungen dieser Veränderungen nachgeht. Da diese Bedingungen nothwendig mit Einflüssen zusammenhängen, denen die individuellen Sprachorgane unterworfen sind, so ist von vornherein vorauszusetzen, dass ein Lautwechsel, der möglicher Weise durch eine Reihe stetiger Veränderungen in der Stellung der Articulationsorgane hervorgebracht werden kann, unter andern Bedingungen zu Stande kommt als ein solcher, der in jedem Einzelfall nur

auf Grund eines sprungweisen Uebergangs möglich ist. Hier, wo es sich um die Frage der Entstehung bestimmter Veränderungen handelt, tritt nun naturgemäß der Grundsatz in seine Rechte ein, dass sich kein Wechsel in einer redenden Gemeinschaft vollziehen kann, der nicht in den Eigenschaften der Individuen und in den Einwirkungen, denen sie unterworfen sind, vorgebildet wäre. Darum setzt die Analyse der generellen eine solche der individuellen Bedingungen des Lautwechsels voraus, und diese werden je nach der Beschaffenheit der Lautübergänge verschieden sein, da wesentlichen Unterschieden der physischen Vorgänge auch abweichende psychische Bedingungen entsprechen müssen.

In der That wird diese Voraussage durch die Beobachtung der unabhängig von allen generellen Lautänderungen sich darbietenden individuellen Abweichungen der Lautbildung bestätigt. Solche Abweichungen können nämlich erstens dadurch eintreten, dass jedes individuelle Sprachorgan für jede Articulationsweise, die ihm möglich ist, einen gewissen Spielraum der Articulation besitzt, innerhalb dessen stetige Veränderungen möglich sind, die, sobald irgend welche Einflüsse eine bestimmte Richtung begünstigen, die Anlage zur Entstehung eines stetig eintretenden Lautwandels enthalten. Zweitens beobachten wir, dass im Verlaufe der Rede durch fehlerhafte Articulation ein Ueberspringen aus einer bestimmten Articulationsform in eine andere, die außerhalb jenes Spielraums der normalen Bewegungsamplitude liegt, eintreten kann, ein springender Lautwechsel also, den man in seinen die normale Lautbildung beeinflussenden Formen je nach seinen besonderen Eigenschaften entweder als eine Lautvermengung oder als eine Wortvermengung bezeichnen kann: das erstere dann, wenn diese Abweichungen unter dem Einflusse nahe benachbarter Laute entstehen, das letztere, wenn sie in Folge von Associationen mit andern, durch den Inhalt des Gesprochenen lautlich oder begrifflich nahe gelegten Wörtern zu Stande kommen. Zu diesen Abweichungen kommt endlich noch eine dritte, darin bestehend, dass das individuelle Sprachorgan die Laute einer fremden Sprache in ihrem Lautwerthe zu verändern pflegt, auf welche Veränderungen theils die abweichende physische Anlage des Sprachorgans, theils Associationen mit Wörtern der eigenen

Sprache bestimmend einwirken. Das Studium dieser drei Arten individueller Lautänderungen, des Spielraums normaler Articulationen, der Laut- und Wortvermengungen, der Sprachmischungen, bildet eine nothwendige Vorbereitung zu der psychophysischen Analyse jedes generellen Lautwandels. Denn nach den allgemeinen Bedingungen dieser Vorgänge ist mit Sicherheit anzunehmen, dass die Ursachen des individuellen Lautwechsels auch in dem generellen sich wiederfinden werden. Dabei bieten aber zugleich die individuellen Abweichungen besonders günstige Verhältnisse dar, um jede Form des Lautwechsels gewissermaßen in seinem Entstehungsmomente zu beobachten, während uns die generellen Lautänderungen einer Sprache zunächst nur als abgeschlossene Wirkungen unbekannter Ursachen entgegentreten. Auf die letzteren können wir daher immer erst theils aus verschiedenen begleitenden Bedingungen, theils aber mit Hülfe ihnen analoger individueller Abweichungen zurückschließen.

2. Spielraum der normalen Articulationen.

Der Spielraum der normalen Articulationen ist bei jedem einzelnen Laute ein nicht unbeträchtlicher. Zugleich kann aber diesem Begriffe eine individuelle und eine generelle Bedeutung gegeben werden. Der individuelle Spielraum äußert sich darin, dass der nämliche Laut in verschiedenen Fällen innerhalb einer gewissen Breite variiren kann, ohne von dem Redenden oder Hörenden als falsch aufgefasst zu werden. Dabei sind von diesem Begriffe des individuellen Spielraums diejenigen Lautmodificationen auszuschließen, die von wechselnden objectiven Bedingungen, namentlich von den verschiedenen Lautverbindungen abhängen. Denn hier handelt es sich in Wahrheit gar nicht um denselben Laut, sondern um verschiedene Laute, die wir nur wegen ihrer Aehnlichkeit gewöhnlich mit dem gleichen Zeichen schreiben. Das *a* in *lachen* und *laden*, das *e* in *geben* und *Pferd*, das *p* in *Post* und *Pfeil*, vollends das betonte und das tonlose *e* in *geben*, *leben* u. s. w. sind wirklich verschiedene Laute, die in jeder strengeren phonetischen Schrift unterschieden werden müssen, wobei dann aber wiederum wegen der unendlichen Zahl solcher Abstufungen eines Lautes immer nur die

größeren Intervalle berücksichtigt werden können. Doch abgesehen von diesen wirklichen Unterschieden gibt es auch für einen und denselben, in einem bestimmten Worte und unter sonst unverändert bleibenden Bedingungen vorkommenden Sprachlaut gerade so gut einen gewissen Spielraum der individuellen Articulation, wie unsere sonstigen Bewegungen, z. B. Größe, Verlauf und Richtung der Gehbewegungen, variiren können, auch wenn wir im allgemeinen die einzelnen Schritte als gleich auffassen.

Einen noch weiteren Umfang hat der Spielraum in der zweiten, allgemeinen Bedeutung, wo er die Breite der Abweichungen der einzelnen Individuen einer Sprachgemeinschaft von der mittleren durchschnittlichen Articulationsform bezeichnet. Denn in diesem generellen Spielraume sind alle individuellen Spielräume enthalten, derart, dass die häufigste Articulationsweise des Einzelnen für einen Laut in jenem eine ganz bestimmte Stelle einnimmt. Hierdurch entsteht, zusammen mit den Eigenthümlichkeiten von Tonfall und Rhythmus, die individuelle Nuancirung der Sprache, die es uns möglich macht, eine uns bekannte Person an ihrer Sprechweise unter Umständen aus tausenden anderer Stimmen heraus zu erkennen.

In den beiden Bedeutungen, in denen hier der Begriff des Spielraumes der Articulationen gebraucht wurde, repräsentirt nun aber dieser Begriff keine einfache, etwa nur nach zwei entgegengesetzten Richtungen veränderliche Größe, sondern er lässt sich als eine »vierfach ausgedehnte Mannigfaltigkeit« auffassen, insofern er sich aus vier Spielräumen zusammensetzt: aus der räumlichen Variation der Articulationsstelle, der zeitlichen der Lautdauer, der intensiven der Lautstärke, und der qualitativen der Tonhöhe. In dem ersten dieser Spielräume bewegen sich die hauptsächlichsten Veränderungen des Geräusch- und Klangcharakters, die den Sprachlaut als solchen kennzeichnen. Der zweite und dritte kommen vorzugsweise in dem Zusammenhange der verschiedenen Laute zur Geltung, indem der zweite die relative Dauer der einzelnen, der dritte den relativen Grad der Betonung bestimmt. Das nämliche gilt von dem vierten Spielraume, dem der Tonhöhe. Nur kommt bei ihm außerdem in Betracht, dass er bis zu einem gewissen Grade von dem ersten und dritten, dem Klangcharakter des Lauts und der Lautstärke, abhängt, da namentlich gewisse Vocal-

klänge höhere, andere tiefere Theiltöne enthalten, und da mit der Lautstärke in Folge der eintretenden größeren Spannung der Stimmbänder auch die Tonhöhe steigt. Weil bei der gewöhnlichen Rede die Variationen der Tonhöhe nicht bedeutend zu sein pflegen, so kommen sie hier hauptsächlich in dieser Verbindung mit den Abstufungen der Lautstärke zur Geltung; weshalb man wohl auch insgemein beide in dem Begriffe der »dynamischen« Variationen zusammenfasst. Doch abgesehen vom Gesange, wo es auf der Hand liegt, bilden auch in der gewöhnlichen Rede die Variationen der Tonhöhe, trotz jener doppelten Abhängigkeit, ein selbständiges Moment, in welchem namentlich gewisse Schwankungen in den Gefühlsbetonungen der Wörter zum Ausdrucke kommen. Durch die innerhalb dieser vier Spielräume möglichen Variationen sowie durch die Wirkungen, die diese Variationen wieder auf einander ausüben, ist nun fortwährend die Möglichkeit zu allmählichen Lautänderungen gegeben. In der That sehen wir solche regelmäßig schon während des individuellen Lebens eintreten, namentlich wenn zu den allgemeinen Bedingungen psychophysischer Entwicklung noch besondere Einflüsse hinzutreten, wie sie Erziehung, Bildung und Verkehr mit sich führen. Selten wird daher die Sprache eines Menschen in zwei zeitlich weit auseinanderliegenden Perioden seines Lebens genau den gleichen Lautcharakter besitzen. Es vollzieht sich also hier in beschränktem Umfange ein stetiger Lautwandel, der sich dann naturgemäß bei dem Uebergange von einer Generation zur andern in dem Maße steigern wird, als sich bei diesem Wechsel nicht nur die individuellen Wirkungen fortwährend summiren, sondern auch in der Ausbreitung gewisser ursprünglich individueller Abweichungen ein weiterer abändernder Einfluss hervortritt, den die Bedingungen des gesellschaftlichen Lebens selbständig mit sich führen.

3. Störungen der Lautbildung.

Von anderer Beschaffenheit ist die zweite Classe der oben genannten Bedingungen möglicher Articulationsänderungen, die der Articulationsfehler. Gröbere Fehler von constanter Beschaffenheit sind Wirkungen pathologischer Zustände, die als solche außerhalb

des Kreises normaler Lautänderungen liegen, aber deshalb hier herbeigezogen werden müssen, weil sie gewissen noch in die Breite des normalen Lebens fallenden Erscheinungen analog sind. Nach ihren Symptomen lassen sich die pathologischen wie die normalen Articulationsfehler in drei Classen ordnen, zwischen denen übrigens mannigfache Uebergänge vorkommen können: in die Lauterschwerungen (Dyslalien), die Lautvermengungen (Paralalien) und die Wortvermengungen (Onomatomixien). Dabei verstehen wir unter den »Lautvermengungen«, deren es, ebenso wie der »Lauterschwerungen«, mehrere Formen gibt, speciell solche Störungen der Lautbildung, die durch die Einwirkung von Lauten des gleichen Wortes oder dicht an einander grenzender Wörter zu Stande kommen, während wir Lautstörungen, die durch die Einwirkung ganz verschiedener und nicht unmittelbar verbundener Wörter entstehen, unter dem Begriffe der »Wortvermengung« (Onomatomixie) zusammenfassen. Diese dritte Classe wird von der zweiten in der Regel nicht geschieden. Dennoch ist dies ebensowohl um des verschiedenen Charakters der Erscheinungen willen, wie wegen der Beziehungen, die sie zu wesentlich verschiedenen Vorgängen des generellen Lautwechsels darbieten, unbedingt erforderlich[1]).

[1]) Zusammenfassende Darstellungen der pathologischen Sprachstörungen geben A. Kussmaul, Störungen der Sprache, 1877, S. 186 ff. und A. Liebmann, Vorlesungen über Sprachstörungen, Heft 1—4, 1898—1900. Neben den Dyslalien, Paralalien und der Onomatomixie umfassen die central bedingten Sprachstörungen noch die verschiedenen Formen der »Aphasie«, bei denen die Wortbildung entweder ganz oder nach gewissen Richtungen hin aufgehoben ist, sowie die Erscheinungen der Wortverwechselung und fehlerhaften Neubildung, die wir zur Unterscheidung von der bloß auf falscher Lautarticulation beruhenden »Paralalie« als »Paraphasie« bezeichnen wollen. Die letztere ist häufig zugleich verbunden mit Fehlern der syntaktischen Satzfügung, der »Akataphasie«, wie sie Steinthal (Einl. in die Psychologie und Sprachw. S. 479) zu nennen vorschlug. Die »Aphasie« und »Paraphasie« werden uns, als Symptome, die für die psychophysischen Bedingungen der Wortbildung bedeutsam sind, im nächsten Capitel beschäftigen. In den pathologischen Arbeiten werden die Störungen der Lautbildung und der Wortbildung im allgemeinen nicht zureichend geschieden, daher man auch meist die Bezeichnungen »Paralalie« und »Paraphasie« promiscue auf beide anwendet. Eine Art Mittelglied zwischen beiden Gruppen bildet die »Wortvermengung«, insofern sie Laut- und Wortbildungsfehler zugleich ist. Wir reihen sie aber hier wegen ihrer nahen Beziehungen zu gewissen allgemeinen Erscheinungen des Lautwandels den »Paralalien« an.

a. Lauterschwerungen.

Die Lauterschwerungen oder Dyslalien können entweder auf fehlerhafter Bildung der peripheren Sprachwerkzeuge oder auf centralen Innervationsstörungen, oder sie können endlich — und in gewissem Grade ist das wahrscheinlich die Regel — auf beiden Momenten zugleich beruhen. Ihre Symptome bestehen in einer Erschwerung der Articulation, die entweder alle Laute oder bloß einzelne treffen kann. Ist dabei die Fähigkeit der Erzeugung der Laute vorhanden und ihre Hervorbringung nur durch organische Bedingungen erschwert, so entstehen die Erscheinungen des Stammelns und Silbenstolperns. Bei ihnen pflegen sich stets mit peripheren Erschwerungen centrale Innervationsstörungen zu verbinden. Als der mildeste Fall der letzteren Art ist der Mangel an Uebung in deutlicher Articulation, wie er als Folge fehlerhafter Erziehung und Selbsterziehung sehr häufig vorkommt, hierher zu rechnen. Ebenso wird das durch periphere Erschwerungen oder mangelnde Sprachübung entstehende Stammeln durch die Angstgefühle, die das Sprechen begleiten, und die auch mit sonstigen Störungen der Coordination der Bewegungen verbunden sind, erheblich gesteigert. Hier grenzt übrigens das Abnorme oft dicht an das noch Normale. Denn jenes besteht eigentlich nur in einer schon bei ganz geringfügigen Anlässen eintretenden Erschwerung des Sprechens, ähnlich derjenigen, die auch dem gesunden Sprachorgane unter etwas schwierigeren Bedingungen widerfährt. Mindestens bedarf es einer besonderen Uebung, um nicht bei dem Versuche, schwer zu articulirende oder ungewöhnlich lange Wörter und Phrasen schnell auszusprechen, dem Stammeln und Silbenstolpern anheimzufallen: so bei dem bekannten 'Fritz frisst frische Fische' u. s. w.

Wesentlich verschieden von diesen mit den Articulationserschwerungen der normalen Sprache verwandten Erscheinungen des Stammelns sind die des Stotterns. Sie beruhen auf einer tetanischen krampfhaften Innervation der Articulationsorgane, sind also, wie aus ihren Symptomen hervorgeht, vorwiegend centralen Ursprungs, wobei jedoch wiederum periphere Ursachen ihren Eintritt begünstigen können. Auch der auffallende Einfluss psychischer

Bedingungen, die Verstärkung des Uebels durch Angstgefühle, seine Milderung durch methodische Erziehung und vor allem durch Uebung in willkürlicher langsamer Articulation, bestätigt in diesem Falle die centrale Entstehungsweise. Auf gemischte Ursachen sind schließlich die auf einzelne Laute beschränkten Articulationsfehler zurückzuführen, insofern bei ihnen ebenso die mangelnde Beweglichkeit der äußeren Organe auf die Innervation wie umgekehrt die mangelnde Uebung dieser auf die Organe zurückwirken kann. Die beschränkten Articulationsfehler dieser Art führen regelmäßig zu Lautvertretungen. Dabei lassen sich zwei verschiedene Grade der letzteren unterscheiden. Der stärkere besteht in der Substitution eines Lautes von ganz abweichender Articulationsform, z. B. in der Vertretung der Gaumenlaute durch Resonanzlaute, der Lippenlaute durch Zungenlaute oder umgekehrt. Dies sind Lautvertretungen, wie man sie auch beim Kinde in der Zeit des Sprechenlernens (S. 297 ff.), sowie bei der Assimilation der Wörter einer Sprache durch eine andere von abweichendem Lautsystem beobachtet. Der schwächere Grad der Lautvertretung äußert sich in der Vertauschung nahe verwandter Laute, wie z. B. in dem Ersatz des Zungen-*r* durch das Rachen-*r* (Rhotacismus), der Tenuis *p*, *k*, *t* durch die Media *b*, *g*, *d* u. s. w., Erscheinungen, die bereits durchaus in die Breite normaler Abweichungen und dialektischer Unterschiede hinüberspielen. Abgesehen von diesen eigentlich nicht hierher, sondern zu den generellen Lautabweichungen der Sprache gehörenden Erscheinungen, bilden die Dyslalien denjenigen Grenzfall individueller Lautstörungen, wo diese ihrer Natur nach individuell bleiben. Denn indem die besonderen centralen und peripheren Momente, die eine derartige Erschwerung der Articulation herbeiführen, aus singulären Bedingungen der psychophysischen Organisation entspringen, verschwinden sie im allgemeinen mit dem Individuum, bei dem sich jene Bedingungen vorfanden. Darin unterscheiden sie sich wesentlich von den folgenden Lautstörungen, bei denen eine jede individuell eintretende Abweichung in vielen andern Individuen analoge Bedingungen vorfindet, so dass wenigstens einzelne der individuell entstandenen Lautabweichungen zu genereller Verbreitung gelangen können.

b. Lautvermengungen.

Im Unterschiede von den verschiedenen Formen der Dyslalie bleiben bei den Lautvermengungen oder Paralalien die einzelnen Lautbildungen an sich normal, aber ihre Ordnung in der Zusammenfügung zum Worte wird gestört. In diesem Symptome liegt schon deutlich ausgesprochen, dass ausschließlich centrale Ursachen, und zwar solche, die den höheren Centralgebieten angehören, der pathologischen Paralalie zu Grunde liegen. Während uns ferner bei den Dyslalien, soweit sie central bedingt sind, überall nur Störungen der Reflex- oder Coordinationsverbindungen begegnen, ohne dass diesen physiologischen Vorgängen, die sich durchgängig in den niedrigeren Nervencentren abspielen, psychische Störungen parallel gehen, sind umgekehrt bei den krankhaften Formen der Paralalie solche Störungen in der Regel vorhanden. So begegnen uns denn auch die auffallendsten dieser Lautvermengungen in der Sprache Geisteskranker[1]. Zu den noch in die Breite des normalen Lebens fallenden »Paralalien« gehören viele Erscheinungen des sogenannten Versprechens. Sie sind ziemlich regelmäßige Begleitsymptome der »Zerstreutheit«, können aber durch eine ungewöhnliche Geschwindigkeit des Redeflusses unterstützt werden[2]. Hieraus ergibt sich, dass auch diese normalen Articulationsfehler überwiegend in Folge psychischer Ursachen entstehen, denen

[1]) Ueber die Sprache Geisteskranker vgl. Snell, Allg. Ztschr. f. Psychiatrie, IX, 1852, S. 11 ff. Brosius, ebend. XIV, 1857, S. 37 ff.

[2]) Meringer und Mayer, Versprechen und Verlesen. Eine psychologisch-linguistische Studie, 1895. Viele der in dieser Schrift sorgfältig gesammelten Beispiele gehören allerdings nicht hierher, sondern theils zu der unten zu besprechenden Wortvermengung (Onomatomixie), theils in das Gebiet der dem nächsten Capitel vorzubehaltenden Wortbildungsfehler (Paraphasien). Der populäre Begriff des »Versprechens« umfasst eben unterschiedslos alle diese Sprachstörungen, die wesentlich abweichende psychologische Bedingungen darbieten. Meringer und Mayer dehnen aber auch, wie ich glaube, den Begriff des »Versprechens« in einigen Fällen auf Redeformen aus, die zwar ungewöhnlich, deshalb aber doch nicht den Sprachstörungen zuzurechnen sind, so z. B. auf die Vermischung bildlicher Ausdrücke, wie sie in der poetischen Redeweise vorkommt. Shakespeares Worte im Hamlet »Or to take arms against a sea of troubles, and by opposing end them« halte ich nicht mit den Verff. für eine falsche Contamination (S. 58), sondern für eine sehr schöne Metapher. Denn die Verstärkung des Eindrucks durch eine Verbindung der Bilder ist eine berechtigte Eigenthümlichkeit der Metapher. (Vgl. unten Cap. VIII, Nr. V.)

gegenüber periphere Bedingungen nur von secundärer und untergeordneter Bedeutung sind. Denn der Zustand der »Zerstreutheit« besteht in diesem Falle in einer Ablenkung der Aufmerksamkeit, die ein Abschweifen auf associirte, namentlich auch auf die unmittelbar nachfolgenden oder vorausgehenden Lautvorstellungen möglich macht.

Suchen wir die pathologischen Paralalien sowie die gewöhnlichen Erscheinungen des »Versprechens«, soweit sie dem Gebiete der oben definirten eigentlichen Lautvermengungen angehören, nach psychologischen Gesichtspunkten zu ordnen, so lassen sich dieselben zunächst in die drei Classen der Einschaltungen, der Auslassungen und der Umstellungen der Laute unterscheiden. Die erste dieser Erscheinungen, die Einschaltung, findet sich in pathologischen Fällen außerordentlich häufig. Sie kann sich hier zu Einfügungen ganzer Wort- und Satzbildungen erweitern und dabei entweder in bestimmten Worten oder aber auch in gänzlich sinnlosen Lautbildungen bestehen. In allen diesen Fällen sind die eingeschalteten Laute durch ihre häufige Wiederholung in hohem Grade eingeübt, so dass sie offenbar meist absichtslos und nur dunkel bewusst auftreten. Sie werden vor allem da in den Zusammenhang der Rede eingefügt, wo diese aus irgend einem Grunde vorübergehend stockt; doch können sich in extremen Fällen die Schaltlaute auch fortwährend und zwangsweise der Articulation aufdrängen [1]). Die nämlichen Erscheinungen kommen übrigens in allen ihren Formen, nur in der Regel in geringeren Graden, als so genannte »üble Gewohnheiten« auch bei sonst normalen Menschen vor. Einschaltungen unarticulirter geräusperter Zwischenlaute beobachtet man besonders bei solchen, die häufig öffentlich vortragen, z. B. bei akademischen Lehrern und Parlamentsrednern; offenbar bildet gerade bei ihnen das Stocken des Gedankenflusses besonders leicht Anlass zu einer unwillkürlichen Ausfüllung der Pausen, die dann zur Gewohnheit wird, so dass sie schließlich auch da eintritt, wo jene ursprüngliche Ursache hinwegfällt. Innerhalb längerer Wörter sind Schaltlaute als Silbenwiederholungen, z. B. 'Indedeterminismus' für 'Indeterminismus', oder als einfache Trennungen zweier

[1]) Kraepelin, Psychiatrie,[6] I, S. 146.

Laute, z. B. 'netonatorum' für 'neonatorum', beim gewöhnlichen Versprechen nicht ganz selten. Eine besondere Modification der Einschaltungsgewohnheiten ist es, wenn manche Personen die Schlussworte der Sätze zu wiederholen pflegen. Da der Satzschluss in der Regel mit einer Pause des Vorstellungsverlaufes zusammenfällt, so ist dies übrigens nur ein specieller Fall der allgemeinen Thatsache, dass die Schaltlaute vorzugsweise in derartigen Zwischenpausen auftreten.

Die zweite Classe der Paralalien besteht in der Auslassung von Lauten. Sie geht leicht durch Auslassung ganzer Wörter in die syntaktischen Sprachfehler über. Bei der Lautfolge im einzelnen Worte tritt die Auslassung besonders bei längeren Wörtern ein, und es sind hier vorzugsweise die mittleren Laute, die ausfallen: die Lautbildung eilt ihrem Ende zu. So in der Ideenflucht der Irren, wo leicht nicht nur Worte, sondern ganze Satztheile ausfallen können; aber auch beim gewöhnlichen Versprechen, namentlich in sehr schneller Rede: z. B. 'Substution' für 'Substitution', 'Charaktologie' für 'Charakterologie', 'aller Leute' für 'allerlei Leute' u. ähnl. Durch die schon hier sichtlich in die Erscheinung tretende Wirkung des Folgenden, das zu früh im Bewusstsein aufsteigt und daher die Lautbewegungen überstürzt, geht diese Verkürzung in die Erscheinungen der folgenden Classe über.

Diese dritte Classe ist die der Umstellungen. Eine Umstellung von Lauten ist in doppelter Weise möglich. Entweder wird ein späterer Laut vor einem andern, der ihm vorausgehen sollte, gebildet; oder ein früherer Laut folgt einem andern nach, der eigentlich später kommen sollte. Wo es sich um eine reine Umstellung handelt, da sind natürlich beide Fälle immer zugleich vorhanden: jede Anticipation ist für den Laut, der durch den vorausgenommenen zurückgedrängt wird, eine Postposition, und umgekehrt. Dennoch sind beide Arten der Störung von verschiedenen Nebensymptomen begleitet, die sie leicht unterscheiden lassen und auf abweichende Ursachen hinweisen. Die Vorausnahme besteht nämlich entweder in einer einfachen Umstellung, wobei ein einzelner Laut oder ein ganzer Lautcomplex mit einem folgenden vertauscht wird, wie z. B. bei der Umwandlung von 'begleiten' in 'gebleiten', von 'Raum und Zeit' in 'Zaum und Reit', von 'Rothkohl'

in 'Kohlroth'. Oder sie ist mit lautlichen Veränderungen verbunden, bei denen sichtlich die ursprüngliche Lautform auf die veränderte noch eingewirkt hat, wie z. B. bei dem Uebergange von 'Todtschläger' in 'Schlagtödter'. In beiden Fällen kann aber kein Zweifel daran bestehen, dass die Vorausnahme eines im regelmäßigen Vorstellungsverlaufe nachfolgenden Gliedes die Ursache der ganzen Erscheinung, und dass die eintretende Veränderung dieses nachfolgenden Gliedes bloß eine Folgewirkung jener Anticipation ist. Diese selbst beruht offenbar darauf, dass die Wortvorstellungen samt den an sie gebundenen Articulationsimpulsen dem Fluss der Rede vorauseilen. Im Verlaufe der normalen Rede ist fortwährend die Hemmungsfunction des Willens dahin gerichtet, Vorstellungsverlauf und Articulationsbewegung mit einander in Einklang zu bringen. Wird die den Vorstellungen folgende Ausdrucksbewegung durch mechanische Ursachen verlangsamt, wie beim Schreiben oder aber auch bei der Rede des Stammelnden, so treten daher solche Anticipationen besonders leicht ein. Wir verschreiben uns schon unter normalen Verhältnissen leichter als wir uns versprechen, und in den Schriftstücken der Idioten und paralytischen Geisteskranken ist, neben der Auslassung von Silben oder Buchstaben, die Vorausnahme nachfolgender Schriftzeichen eine häufige Erscheinung. Bei den nämlichen Kranken findet man aber auch nicht selten das Symptom des sogenannten »Silbenstolperns«, das eben aus solchen Vorausnahmen der Laute und den ihnen folgenden Wirkungen besteht. Die häufigste dieser Wirkungen ist die, dass während der Anticipation einer folgenden Wortvorstellung auch die richtige Association der Laute, namentlich wenn diese durch mehrfache Anwendung eingeübt ist, auf die momentane Articulation einwirkt, wodurch sich dann diese aus beiden Wirkungen zusammensetzt: so bei der Umkehrung von 'Todtschläger' in 'Schlagtödter'.

Von allen diesen Erscheinungen unterscheiden sich durchaus diejenigen Symptome, die entstehen, wenn ein bestimmter Laut oder Lautcomplex eine verspätete Wirkung auf das Bewusstsein ausübt. Eine solche kann unabhängig von gleichzeitigen Vorausnahmen, die dann stets als das Primäre anzusehen sind, nur in der Form einer Nachwirkung stattfinden, bei der ein vorangegangener

Laut noch als Vorstellung im Bewusstsein bleibt, während sich die folgenden Sprachbewegungen bereits abspielen. Dadurch entsteht aber entweder eine Vermischung jenes vorausgegangenen mit dem augenblicklich geforderten Laut oder eine völlige Verdrängung des letzteren durch jenen. So in 'Artrillerie' für 'Artillerie', 'Pommode' für 'Pommade', 'Rautenkraune' für 'Rautenkrone'. Besser als die Ausdrücke Anticipation und Postposition drücken daher die andern der Vorausnahme und Nachwirkung das Verhältniss der Vorgänge aus. Zugleich machen es diese Ausdrücke unmittelbar verständlich, dass die durch Vorausnahme der Articulationen entstehenden Sprechfehler viel häufiger sind als die aus der Nachwirkung der Laute entspringenden. Dass der Vorstellungsverlauf schneller dahineilt als die Sprachbewegungen, ist eben eine sehr leicht vorkommende, namentlich aber eine jeden Nachlass der normalen Willenshemmung begleitende Erscheinung. Darum versprechen wir uns in dieser Weise so leicht, wenn wir »zerstreut« sind. Dagegen verschwindet das gesprochene Wort in der Regel sehr schnell aus dem Bewusstsein, und nur ausnahmsweise, wenn aus irgend welchen Gründen die Vorstellungsbewegung gehemmt ist, bleibt dasselbe noch, während sich schon ein neues Wort zur Apperception drängt. Einen Fall dieser Art haben wir bei den regelmäßig progressiven Lautangleichungen der kindlichen Sprache beobachtet, wo eben offenbar die Schwerfälligkeit der Vorstellungsbewegung, die aus dem Mangel an Uebung entspringt, die Quelle der Erscheinung ist (S. 301). Wegen ihrer wesentlich verschiedenen Bedingungen kommen übrigens die Vorausnahme und die Nachwirkung der Laute selten neben einander, und namentlich innerhalb einer und derselben Umstellung fast niemals vor. Nur die pathologischen Fälle bieten hierzu gelegentliche Beispiele, wie in 'Rartrillerie' für 'Artillerie'. Doch mögen hier noch besondere Bedingungen, in diesem Beispiel wahrscheinlich eine besondere Neigung zur Articulation des *r*, hinzukommen.

c. Wortvermengungen.

Durch ihre dem eigenen Verlauf der Vorstellungen und Articulationen entgegengesetzte Richtung nähern sich die Nachwirkungen der Laute bereits der dritten Classe individueller Sprachstörungen,

den Wortvermengungen, unter denen wir hier Articulationsfehler verstehen, die in Folge von Associationen mit anderen laut- oder begriffsverwandten Wörtern eintreten. Von den Erscheinungen des gewöhnlichen Versprechens gehört hierher wahrscheinlich die ausnehmend häufige Verwechselung von 'Fisch' und 'Schiff', wo sowohl das erste für das zweite wie das zweite für das erste Wort eintreten kann. Zwar lässt sich dies Beispiel auch als eine Vorausnahme der Laute deuten. Doch stehen beide Wörter jedenfalls unter einer wechselseitigen lautlichen und begrifflichen Associationswirkung, die wahrscheinlich zusammen den Austausch bewirken. Häufiger kommen ähnliche Erscheinungen in der Form falscher Wortzusammensetzungen vor, wobei die Bestandtheile aus verschiedenen associativ verbundenen Wörtern bestehen, z. B. 'Zwittellaut', zusammengesetzt aus 'Mittellaut' und 'Zwitterlaut'. Namentlich kurz vorher gesprochene Laute oder Wörter associiren sich leicht auf diese Weise mit den nachfolgenden. Jemand hat z. B. eben von 'Gegenständen' gesprochen und redet dann von der 'Verschärfung der Gegenstände' statt der 'Verschärfung der Gegensätze'. Oder: 'erworbene Körperveränderungen erwerben sich nicht', statt 'vererben sich nicht', 'concret und contract' statt 'abstract' u. s. w.[1]). Auch bei Geisteskranken sind derartige Phänomene nicht selten. Sie kommen hier besonders in der Form der Neubildung von Wörtern vor, die freilich manchmal ganz willkürliche oder zufällig aufgegriffene Lautgebilde sein können, oft aber auch aus der Association zweier irgendwie lautlich verwandter oder sonst in Beziehung stehender Wörter hervorgehen, wie z. B. 'Idensität' aus 'Identität' und 'Intensität', 'Contractionscohäsion' durch Lautassociation von 'Contraction' und 'Cohäsion' u. a. Mehr als in solchen einzelnen Wortbildungen gibt sich übrigens die ungeheure Macht der Lautassociationen bei der Ideenflucht der Irren in den Wortwiederholungen zu erkennen, bei denen Laute, die ursprünglich vielleicht zufällig zusammengerathen sind, fortwährend in der nämlichen äußeren Association wiederkehren[2]).

---

[1]) Eine Reihe hierher gehöriger Beispiele s. bei Meringer und Mayer a. a. O. S. 44 ff.

[2]) Beispiele vgl. bei Brosius a. a. O. S. 52 ff. Kraepelin, a. a. O. S. 146 ff.

Abgesehen von solchen Fällen des normalen Zerstreutseins oder der pathologischen Gedankenverwirrung, die beide auf die gleiche Ursache, auf die Vorherrschaft loser Associationen bei schweifender Aufmerksamkeit, zurückführen, kommt die Onomatomixie aber auch noch unter einer wesentlich andern Bedingung vor, nämlich bei mangelnder Uebung im Gebrauch der Sprache überhaupt oder gewisser in dem gegebenen Zusammenhang benützter Wörter, an deren Stelle sich dann andere irgendwie lautverwandte ganz oder theilweise einschieben. So nicht selten beim Reden in einer fremden Sprache, als Bestandtheil des sogenannten Radebrechens. Dann aber auch bei der verwandten Erscheinung des »Messingisch«, den Vermischungen von Dialekt und Schriftsprache bei Solchen, die in der letzteren ungeübt sind, oder endlich oft besonders drastisch in der Vermischung von Fremdwörtern. Fritz Reuter bietet namentlich in der »Stromtid« dafür zahlreiche Beispiele, z. B. 'Elemente' statt 'Eleven', 'Gregorius' für 'Chirurgus', 'Operamente' statt 'Operationen' (Association mit 'Sakramenten'), 'qualifikazirt' statt 'qualificirt', nach Analogie von 'Qualification', 'ich bin dem Herrn Großherzog sein Fasan', statt 'Vasall' u. s. w. In diesen Fällen ist es die unzureichende Festigkeit der Association zwischen dem Begriff und dem zugehörigen Wort, die eine theilweise oder vollständige Verdrängung durch ein anderes lautverwandtes Wort oder auch, wie z. B. in 'qualifikazirt', eine Vermengung mit einer andern Ableitungsform des gleichen Wortes herbeiführt.

Diesen Erscheinungen nahe verwandt sind schließlich die falschen Wortbildungen in der Sprache des Kindes, die namentlich in den späteren, der vollen Beherrschung der Sprache unmittelbar vorangehenden Stadien vorkommen, am meisten in der Zeit zwischen dem dritten und sechsten Lebensjahr, aber auch noch darüber hinaus in einzelnen Fehlgriffen andauernd. Vermengungen der Stammbestandtheile laut- oder begriffsverwandter Wörter finden sich in der Kindersprache selten; augenscheinlich weil der Wortvorrath überhaupt noch ein beschränkter ist. Um so mehr wirken die Abwandlungsformen des gleichen Wortes oder verschiedener Wörter auf einander ein und bewirken dadurch die mannigfachsten Vermengungen der Wortformen. So bildete ein Kind das Substantiv 'Setz' statt 'Sitz' durch Association mit 'setzen', zu 'Ameise' einen

falschen Singular 'Amaus' nach Analogie zu 'Maus, Mäuse'. Am verbreitetsten sind aber, offenbar wegen ihrer die sichere Einübung erschwerenden Mannigfaltigkeit, die durch Associationen bewirkten Abweichungen der Verbalflexion. Sie können in den verschiedensten Richtungen auftreten. Besonders das deutsche Präteritum mit seinem Wechsel zwischen starker und schwacher Form und seinen verschiedenen vocalischen Umlauten innerhalb der ersteren bietet Anlass zu außerordentlich häufigen Vermengungen. So bildete ein von mir beobachtetes Kind 'schaß' zu 'schießen', offenbar durch Vermengung mit 'aß' zu 'essen', dagegen 'iß' zu 'essen' durch Vermengung mit 'ließ' zu 'lassen'. Zugleich ist bei allen diesen Vermengungen verschiedener Wortformen leicht zu bemerken, dass die am häufigsten gebrauchten, weil sie eben die eingeübteren sind, am leichtesten Associationswirkungen äußern. Hieraus erklärt sich, dass die anomalen, aus abweichenden Wortstämmen gebildeten Formen leicht nach Analogie der normalen Bildungen umgewandelt werden: also 'guter' statt 'besser', 'vieler' statt 'mehr', 'wir binnen' statt 'wir sind' u. dergl. Auch die Erscheinung, dass das Kind beim Gebrauch der Genera das Neutrum bevorzugt oder allein anwendet, gehört hierher. In Folge des verschwenderischen Gebrauchs der Diminutivbildungen in der Kindersprache hat in dieser das Neutrum von vornherein das Uebergewicht, und die Macht der Uebung verschafft ihm daher in zweifelhaften Fällen stets die Vorherrschaft. Endlich wird hierdurch die Thatsache verständlich, dass die überwiegende Richtung der Vertauschungen im Deutschen beim Nomen wie Verbum in der Richtung von der starken zur schwachen Form geht. Da die schwachen Formen an und für sich schon die Mehrheit bilden und außerdem durch die übrigen Formen des gleichen Wortes begünstigt werden, so erkennt man hierin wiederum die Wirkung der stärkeren associativen Uebung. So bildet das Kind mit Vorliebe Formen wie 'gebte', 'gehte', 'trinkte' für 'gab', 'ging', 'trank' u. s. w.[1]). Zu

[1]) Weitere hierher gehörige Beispiele vgl. bei Gust. Lindner, Aus dem Naturgarten der Kindersprache, 1898, S. 101 ff., und W. Ament, Entwicklung von Sprechen und Denken, S. 166 ff. Analoge Beobachtungen an französischen Kindern bei E. Egger, Observations et réflexions sur le développement de l'intelligence et du language chez les enfants, 1879, p. 40. Compayré, Entwicklung der Kindesseele, S. 316 ff.

diesen Wirkungen der associativen Angleichung anderer Wortformen an die häufigsten und geübtesten gehört ohne Zweifel auch die in die früheste Zeit der Aneignung der Sprache fallende Ersetzung aller möglichen andern Verbalformen durch den Infinitiv. Sie ist die unmittelbare Wirkung des ausgedehnten Gebrauchs, den in unseren modernen Sprachen der Infinitiv in Folge seiner Verbindungen mit den Hülfsverben findet. Indem in solchen Verbindungen wie 'ich will gehen', 'werde gehen', 'soll gehen', 'muss gehen' u. s. w. durch alle Personen der Einzahl und Mehrzahl hindurch immer das Wort 'gehen' als constanter Bestandtheil wiederkehrt, wird es naturgemäß zu derjenigen Form, die zum Ausdruck aller möglichen Modificationen des Begriffs dient, so lange die für diese in der Sprache vorhandenen Ausdrucksformen noch nicht geläufig sind. Auch diese Erscheinung ist also eine Folge der Associationsübung, und sie hängt nicht im geringsten etwa mit der abstracteren Bedeutung des Infinitivs zusammen, für die das Kind in dieser Lebenszeit überhaupt kein Verständniss hat. Wie andere Sprachfehler, so kann übrigens besonders auch dieser bei fortdauerndem Mangel an Uebung in begrifflicher Sonderung der Redetheile aus der Kindheit in die spätere Lebenszeit mit hinübergenommen werden, wo er dann manchmal irrthümlicher Weise für absichtlichen Lakonismus gehalten wird.

Diese Erscheinungen der Kindersprache gleichen bereits so sehr den in der normalen Sprachentwicklung vorkommenden so genannten »Analogiebildungen«, dass man vielfach nicht nur auf ihre unverkennbare Verwandtschaft hingewiesen, sondern sogar vermuthet hat, die »Analogiebildungen« seien ursprünglich aus der Kindersprache in die allgemeine Sprache eingedrungen. Diese Annahme ist aber kaum wahrscheinlich. Einerseits ist nicht einzusehen, warum nicht dieselben Associationsmotive, die beim Kinde wirksam sind, nicht auch in der allgemeinen Sprache zur Geltung kommen sollten. Anderseits weichen die Veränderungen dieser durch ihre allmähliche und stetige Entwicklung so sehr ab von der irregulären, vielfach von Fall zu Fall wechselnden Wortvermischung des Kindes, dass ein Zusammenhang zunächst doch nur in der Verwandtschaft der Vorgänge zu bestehen scheint. Gerade dieser Zusammenhang ist es aber, der auch hier die individuellen Erschei-

nungen für das Studium der generellen werthvoll macht, weil wir bei jenen die Vorgänge, die uns hier im allgemeinen nur in ihren Resultaten entgegentreten, noch in ihrer unmittelbaren Entstehungsweise beobachten können.

Ueberblickt man die gesammten Laut- und Wortvermengungen, wie sie in der Breite des normalen Lebens bald in Folge schweifender Aufmerksamkeit, bald als Wirkungen sich überstürzenden Redeflusses, oder, wie beim Kinde, als solche mangelnder Articulationsübung, und in gesteigertem Maße endlich bei der sogenannten Ideenflucht der Geisteskranken beobachtet werden, so sind es offenbar zwei Punkte, in denen alle diese Erscheinungen übereinstimmen. Erstens vollziehen sie sich stets absichtslos. Die Fehler des gewöhnlichen Versprechens werden entweder von dem Redenden selbst gar nicht bemerkt, oder verspätet, nachdem das falsche Wort längst ausgesprochen ist. Das gilt selbst von den auffallendsten dieser Sprechfehler, von den Laut- und Worteinschaltungen, wie sie als gewohnheitsmäßige Ausfüllungen der Redepausen bei Gesunden und besonders bei Geisteskranken vorkommen. Auch diese fühlen sich widerstandslos der Macht der in ihrem Bewusstsein auftauchenden und die Articulationsorgane zur Mitbewegung hinreißenden Lautvorstellungen, selbst wenn solche aus ganzen Wortgruppen und Sätzen bestehen, preisgegeben. Zweitens spielen bei der Erzeugung dieser Sprechfehler gelegentlich wohl mechanische Erschwerungen der Articulation eine gewisse Rolle. Doch sind sie in vielen Fällen, namentlich bei den Lautversetzungen und Wortvermengungen, ganz ausgeschlossen. So ist 'gebleiten' nicht leichter als 'begleiten', 'Artrillerie' ist schwieriger als 'Artillerie' u. s. w. Was dagegen niemals fehlt, das sind gewisse psychische Einflüsse. Dahin gehört zunächst als positive Bedingung der ungehemmte Fluss der von den gesprochenen Lauten angeregten Laut- und Wortassociationen. Ihm tritt der Wegfall oder der Nachlass der diesen Lauf hemmenden Wirkungen des Willens und der auch hier als Willensfunction sich bethätigenden Aufmerksamkeit als negatives Moment zur Seite. Ob jenes Spiel der Associationen darin sich äußert, dass ein kommender Laut anticipirt oder ein vorausgegangener reproducirt oder ein gewohnheitsmäßig eingeübter zwi-

schen andere eingeschaltet wird, oder endlich darin, dass ganz andere Worte, die mit den gesprochenen Lauten in associativer Beziehung stehen, auf diese herüberwirken — alles dies bezeichnet nur Unterschiede in der Richtung und allenfalls in dem Spielraum der stattfindenden Associationen, nicht in der allgemeinen Natur derselben. Auch kann es in manchen Fällen zweifelhaft sein, welcher Form man eine bestimmte Störung zuzurechnen, oder ob man sie nicht mit größerem Rechte, nach dem Princip der Complication der Ursachen, auf ein Zusammentreffen mehrerer Motive zurückzuführen habe. So kann die Umwandlung von 'begleiten' in 'gebleiten' auf Vorausnahme: sie kann aber auch auf freier Association zahlreicher Wörter mit der Anfangssilbe *ge*, oder sie kann endlich auf der speciellen Association mit dem begriffsverwandten 'geleiten' beruhen. 'Netonatorum' kann als einfache Einschaltung eines Lautes, es kann aber auch als Vorausnahme des *t* der vorletzten Silbe gedeutet werden. 'Pommode' ist zunächst wohl eine Lautnachwirkung, doch ist daneben die Association mit 'Kommode' nicht ausgeschlossen; bei 'Zaum und Reit' ist die Vorausnahme wahrscheinlich das primäre Moment, aber die Existenz der Wörter 'Zaum' und 'reiten' und der Umstand, dass diese selbst wieder begrifflich associirt sind, hat vielleicht mitgewirkt. Uebrigens bilden die verschiedenen Formen associativer Einflüsse insofern zugleich eine Stufenreihe der Symptome, als in Folge der natürlichen Richtung des Redeflusses die Vorausnahmen am leichtesten vorkommen, die Nachwirkungen und die Uebergänge auf andere Wortgebilde aber, wenigstens innerhalb der Grenzen der durch unsere Cultursprachen vermittelten Redeübung, höhere Grade der Störung bezeichnen. Darum finden sich die Vorausnahmen in den gewöhnlich beobachteten Fällen des Versprechens am häufigsten; die Nachwirkungen und die Vermengungen disparater Wörter werden nur bei hohen Graden der »Zerstreutheit«, außerdem bei noch mangelnder Redeübung, wie beim Kinde, oder endlich als Symptome geistiger Paralyse wahrgenommen.

Alle diese Ergebnisse stehen im vollen Einklang mit bekannten experimentellen Beobachtungen über Laut- und Wortassociationen. Ermittelt man in einer großen Zahl von Fällen die auf ein zugerufenes, vorher nicht erwartetes Wort im Bewusstsein aufsteigenden

Vorstellungen, so zeigt sich, dass schon beim normalen Menschen reine Lautassociationen, d. h. solche, bei denen das Wort ein anderes lediglich nach der Lautähnlichkeit oder nach sonstigen äußeren Beziehungen, z. B. nach häufiger Verbindung der Wörter, wachruft, überwiegend ist. Sie nehmen unter allen nach irgend welchen Merkmalen gebideten Associationsclassen numerisch stets die erste Stelle ein, da sie nach den besonderen individuellen Anlagen zwischen 25 und 50 Procent aller Fälle schwanken[1]). Mit dem Nachlass hemmender und regulirender Willenseinflüsse auf den Vorstellungsverlauf nimmt nun aber die Menge dieser reinen Lautassociationen noch erheblich zu. Diese Zunahme ist daher eine der gewöhnlichsten Erscheinungen der geistigen Störung, derart, dass zuweilen beinahe alle in der angegebenen Weise erregten Associationen Lautassociationen sind. Mehr noch als die quantitative Zunahme ist hierbei die veränderte Vertheilung der Associationen charakteristisch. Die sprachlichen Verbindungen selbst werden nämlich bei fortschreitender geistiger Paralyse immer äußerlicher, der Einfluss des Begriffswerthes der Wörter und ihrer logischen Verbindungen tritt immer mehr zurück, bis schließlich nur noch Klangähnlichkeit, Tonhöhe und Rhythmus eine Rolle spielen[2]).

4. Sprachmischungen und Mischsprachen.

Mit der Betrachtung des Einflusses der Sprachmischungen auf die individuelle Lautbildung betreten wir bereits ein Gebiet, auf dem die individuellen unmittelbar in generelle Erscheinungen des Lautwechsels übergehen. Indem der Einzelne aus einer fremden Sprache ein Wort aufnimmt, ändert er dessen Lautcharakter zunächst nach der Anlage seiner Sprachorgane und nach den besonderen Laut- und Begriffsassociationen, die in ihm bereit liegen.

[1]) Trautscholdt, Philos. Studien, I, 1883, S. 218. Aschaffenburg, Kraepelins Psychologische Arbeiten, I, 1896, S. 64, 72. A. hat die bei Tr. in eine Classe zusammengefassten Wortassociationen in die vier Rubriken der sprachlichen Reminiscenzen, Wortergänzungen, der sinnvollen und der sinnlosen Reime vertheilt. Berücksichtigt man dies, so sind die numerischen Ergebnisse der beiden Beobachter nahe übereinstimmend.

[2] Aschaffenburg, ebend. II, 1899, S. 4 ff., 14, 49 f.

Auf diese Weise ist die entstehende Lautänderung zunächst ein individueller Vorgang. Aber da fast überall, wo sich dieser Vorgang ereignet, ähnliche Bedingungen bei einer größeren Zahl von Menschen wiederkehren, so entsteht aus dieser individuellen sofort eine generelle Erscheinung, bei der nun die Einzelnen in eine Wechselwirkung mit einander treten, in Folge deren die größeren individuellen Unterschiede allmählich sich ausgleichen. Die Sprachmischung kann auf diese Weise immer, wenn die Zufuhr fremden Sprachgutes zunimmt, die der Gemeinschaft ursprünglich eigenthümliche Sprache umgestalten und sie in eine Mischsprache überführen. Gleichwohl nähert sich die Sprachmischung in doppeltem Sinne noch dem Bereich des individuellen Lautwechsels. Erstens handelt es sich bei den in der Gegenwart oder in einer näher zurückliegenden Vergangenheit entstandenen Mischungen, auf die wir hier diesen Ausdruck einschränken, um Erscheinungen, die in ihrem Werden und Wachsen noch mehr oder minder der directen Beobachtung zugänglich sind; und zweitens gestattet es dieser Umstand, dass wir wenigstens in einzelnen Fällen einigermaßen im Stande sind, die individuellen Factoren nachzuweisen, aus denen sich die allgemeinen Wirkungen zusammensetzen[1]).

Der Eintritt eines Einzelnen mit fremder Muttersprache in eine bestimmte Sprachgemeinschaft pflegt einen Austausch herbeizuführen, der sich auf alle Bestandtheile der Sprache, auf Laute, Wörter und Satzfügungen, erstrecken kann. Dieser Austausch steigert sich, wenn Mehrere mit dem gleichen fremden Idiom in dieselbe Gemeinschaft aufgenommen werden, und mit der wachsenden Zahl nähert er sich zugleich der Grenze, wo ein Gleichgewicht zwischen Nehmen und Geben hergestellt werden kann. Während das Idiom des einzelnen Einwanderers in der Regel sehr bald spurlos in der Masse verschwindet und schließlich ihm selber entfremdet wird, erhält eine zusammengehörige Gruppe, indem sie unter sich

1) Auf die Wichtigkeit des Studiums der Sprachmischungen für die Laut- wie Begriffsseite der Sprache hat besonders eindringlich H. Schuchardt hingewiesen und sie an mannigfachen Beispielen erörtert: Slawo-Deutsches und Slawo-Italienisches, 1884, und Zeitschrift für romanische Philologie, herausgeg. von G. Gröber, XII, 1888, S. 242, 301 ff., XIII, 1889, S. 463 ff. (Negerportugiesisch und Indoportugiesisch.) Vgl. a. Windisch, Zur Theorie der Mischsprachen und Lehnwörter, Ber. der sächs. Ges. der Wiss. 1897, und Paul, Principien,3 S. 365 ff.

die alte Muttersprache pflegt, diese länger und entwickelt einen größeren Einfluss auf die Umgebung [1]). Das Maß dieses Einflusses, mit dem die eigene Widerstandskraft gegen die fremde Sprache gleichen Schritt hält, ist nun aber von verschiedenen Factoren abhängig, und es vertheilt sich auf die Bestandtheile der Sprache in sehr ungleichem Grade. So ist der Einfluss culturell höher stehender Individuen begreiflicher Weise im allgemeinen größer, und in Folge dieses Uebergewichts theilt bei Rassenmischungen die höhere Rasse leichter der niederen ihre Sprache mit als umgekehrt. Ferner ist es eine Begleiterscheinung dieser überwiegenden Wirkung, dass die aufgenommene fremde Sprache relativ wenig verändert wird, während die Muttersprache derer, die sich das neue Idiom aneignen, durch Aufnahme fremder Bestandtheile entartet [2]). So ist das alemannische Deutsch der Elsässer durch den Einfluss des Französischen, so das Deutsch der in Amerika eingewanderten Deutschen unter dem Einfluss des Englischen zur Mischsprache geworden, während das Französisch der ersteren, das Englisch der letzteren nur wenig von ihrer ursprünglichen deutschen Muttersprache beeinflusst werden. Dabei verhalten sich aber die einzelnen Bestandtheile der Sprache in diesem Wettkampf der Culturen wesentlich verschieden. Was die Sprache der höheren Cultur in die der niederen überträgt, das ist hauptsächlich ein Theil des Wortschatzes. Das neue Wort als Zeichen eines neuen Begriffs wird mit diesem selbst aufgenommen. Viel widerstandsfähiger als gegen die Einfuhr fremder Wörter verhält sich eine Sprache gegen die Aufnahme fremder Satzfügungen und Wortabwandlungen. Dies ist leicht begreiflich, da diese Formen von den psychischen Gesetzen abhängen, nach denen die Vorstellungen verbunden werden. Diese Gesetze können natürlich beharren, selbst wenn sich ein großer Theil des Wortschatzes verändert hat. So lässt das Judendeutsch auch da, wo es alle hebräischen Wortabkömmlinge abgestreift hat, und wo die, die es reden, vielleicht keines einzigen hebräischen Wortes mehr kundig sind, dennoch in Satzconstruction

[1]) Ueber einzelne Bedingungen solcher Ausbreitung finden sich lehrreiche Ausführungen mit Bezug auf die slawischen Sprachmengungen in Oesterreich bei Schuchardt, Slawo-Deutsches etc., S. 21 ff.

[2]) Vgl. Schuchardt, Slawo-Deutsches etc. S. 35 f. Windisch a. a. O. S. 104.

und Rhythmus deutlich den Einfluss der hebräischen Sprache erkennen.

Aehnlich ist nun aber auf der andern Seite das Lautmaterial, aus dem die Wörter einer Sprache bestehen, sehr viel beharrlicher und widerstandsfähiger gegen individuelle Einflüsse als der Wortvorrath. Dies gibt sich daran zu erkennen, dass nicht bloß bei der Uebertragung einzelner Lehnwörter, sondern auch bei der Aufnahme ganzer Wortverbindungen und bei der Entstehung wirklicher Sprachmischungen nicht der Lautbestand der aufnehmenden, sondern der der aufgenommenen Sprache die wesentlichsten Veränderungen erfährt. Das Lehnwort wird durch Lautvertretungen und Lautangleichungen, aufgenommene Phrasen werden außerdem durch Einschiebung geläufiger Wortbildungen aus der eigenen Sprache assimilirt. Dabei ist es augenfällig, dass im geraden Gegensatze zu der Aufnahme der begrifflichen Seite des Wortvorraths, diese lautliche Umbildung um so eingreifender, die Aneignung also um so vollständiger ist, auf einer je niedrigeren Culturstufe sich die aufnehmende Sprachgemeinschaft befindet. Bezeichnend für diese intensivere Assimilation in einem primitiveren Zustand sind die starken Veränderungen, welche die Wörter europäischer Sprachen beim Uebergang in die Sprachen der Naturvölker erfahren, und die in ihren Ursachen wie in ihren Wirkungen wiederum den Lautumwandlungen der Kindersprache verwandt sind[1]).

Bei allen diesen lautlichen Verunstaltungen der Lehnwörter sind sichtlich zwei physiologische Momente wirksam, ein akustisches und ein motorisches, die beide, wegen der unmittelbaren Verbindung der gehörten Sprachlaute mit den Articulationsempfindungen, eng mit einander verknüpft sind. Das fremde Wort wird zunächst als Lautbild geläufigen Lauten der eigenen Sprache angeglichen, wobei die Veränderung, die es erfährt, mit dem Abstand der abweichenden Articulationsgewohnheiten zunimmt. Dieser Umbildung des akustischen Eindrucks entsprechend werden dann aber bei der Uebertragung des gehörten Lautes in eigene Sprachbewegungen

[1]) Vgl. Beispiele aus dem kreolischen Romanisch bei Schuchardt. Grobers Zeitschrift, XII. S. 245 ff., XIII, S. 467 ff., dazu die Lautumwandlungen der Kindersprache oben Cap. III. S. 272.

diese noch einmal im Sinne der eingeübten Bewegungsformen verschoben. Darum pflegt beim Nachsprechen eines Fremdwortes dem Radebrechenden selbst die Abweichung seiner Aussprache nicht ganz zu entgehen; anderseits hält er aber doch seine Aussprache da schon für richtig, wo sie dies in Wahrheit noch lange nicht ist. Worte, die ein Mensch nicht correct aussprechen kann, vermag er wegen der mangelhaften Wirkung der Articulationsempfindung innerhalb der Wortcomplication auch nicht richtig zu hören[1]). Er überträgt sie daher in die nach Laut und Bewegungsempfindung nächsten, aus dem ihm geläufigen Vorrath, wobei jedoch immerhin der gehörte Laut eine gewisse Wirkung im Sinne seiner ursprünglichen Articulationsweise ausübt. Was die Art, in der der Gebildete und der Mann aus dem Volke ein ihm neues Fremdwort nachspricht, unterscheidet, das ist darum vor allem die durch die mannigfaltigere Uebung gesteigerte Fähigkeit des ersteren, jener von dem gehörten Laut ausgeübten äußeren Wirkung nachzugeben und auf diese Weise akustisch wie motorisch Sprachlaute zu unterscheiden und zu reproduciren, die ursprünglich außerhalb des Umfangs der ihm gewohnten Articulationen lagen. Wo wirkliche Sprachmischungen eintreten, wie in den Grenzgebieten verschiedener Nationen, theilt sich dann diese Erweiterung des Laut- und Articulationsumfanges größeren Kreisen der Bevölkerung mit. Die Macht der ursprünglich eingeübten Bewegungsformen ist aber auch in solchen Fällen noch daran zu erkennen, dass der Lautcharakter der aufgenommenen fremden Sprache dann am wenigsten gefälscht wird, wenn sie ausschließlich zur Anwendung kommt. Hier greift nun die für den Wortschatz geltende Regel, dass die aufgenommene Fremdsprache unverändert bleibt, mit einer gewissen Annäherung, wenngleich nicht im selben Maße, auch für die Sprachlaute Platz. Dies trifft aber für die ursprüngliche Muttersprache nicht mehr zu, sondern hier ist die für den Wortschatz geltende Kehrseite der obigen Regel, dass die Muttersprache stark durch aufgenommene Fremdwörter verunstaltet wird, in Bezug auf den Lautbestand der Wörter mit der entgegengesetzten verbunden, dass nicht die Muttersprache, sondern der aus der fremden

[1]) Vgl. die Parallelerscheinungen aus der Kindersprache, Cap. III. S. 297 ff.

Sprache aufgenommene Wortvorrath durch den Lautcharakter der Muttersprache corrumpirt wird. So kann man leicht beobachten, dass die Elsässer und die gleich ihnen in manchen Kantonen stark von der französischen Sprache beeinflussten Schweizer das Französische auf zwei verschiedene Arten aussprechen, die namentlich bei Ungebildeteren sehr beträchtlich abweichen können: als ein erträglich reines Französisch, wenn sie sich französisch unterhalten, und als ein sehr stark durch das Alemannische lautlich verderbtes Französisch in den einzelnen französischen Wörtern oder Phrasen, die sie in ihre deutsche Unterhaltung einstreuen. Aehnlich verhält es sich mit den Deutsch-Amerikanern, wo sie in größeren Mengen zusammenwohnen. Neben einem verhältnissmäßig reinen Englisch herrscht bei ihnen ein Deutsch, das durch zahlreiche englische Wörter verunstaltet ist; diese englischen Wörter sind aber dialektisch gänzlich verderbt, und sie kommen in solch verderbter Form nur in diesem eigenthümlichen »Slang« vor.

Zum Theil erklärt sich diese Erscheinung wohl daraus, dass verschiedene Sprachen abweichende Configurationen der Sprachwerkzeuge erfordern, die in dem Fluss der Rede nicht plötzlich gegen einander ausgewechselt werden können. Mag das aber auch die ursprüngliche Bedingung sein, so wirkt doch im weiteren Verlauf jedenfalls noch mit, dass eine solche Mischsprache ein Idiom für sich ist, das nicht bloß als Ganzes, sondern in allen seinen Bestandtheilen von der angeeigneten fremden Sprache unterschieden wird: das scheinbar gleiche und nur lautlich abweichende Wort in beiden Sprachen ist daher in Wahrheit dennoch nicht völlig das gleiche Wort. Wesentliche Bedingung für den Eintritt aller dieser Erscheinungen bleibt es aber stets, dass der eindringenden fremden Sprache eine einigermaßen geschlossene Gemeinschaft oder mindestens eine größere Zahl von Individuen, die durch Verkehr und gemeinsame Sprache zusammengehalten werden, gegenübersteht[1]).

[1]) Als Beispiel der oben erwähnten Wirkung auf die assimilirten fremden Elemente mögen die folgenden Sätze aus dem »Pennsylvania-Dutch« dienen, die ich einer von M. Grünbaum (Mischsprachen und Sprachmischungen, Virchows und Holtzendorffs Vorträge, 1886, S. 42) mitgetheilten Geschäftssreclame einer pennsylvanischen Zeitung entnehme. Die zu Grunde liegende Muttersprache ist der Pfälzer

Diese Thatsachen lehren, dass der allgemeine Lautcharakter einer Sprache eine stabilere, aber auch eine viel weniger individuell bestimmte Eigenschaft ist als ihr begrifflicher Wortvorrath. Mag der Einzelne unter günstigen Umständen durch Worte und selbst Satzwendungen die Sprache dauernd beeinflussen, dem überlieferten Lautbestand gegenüber ist das Individuum in der Regel machtlos. Im engsten Kreise kann es wohl durch seine Sprechweise auf Andere einwirken. Solche Einflüsse können aber nur dann dauerndere Wirkungen äußern, wenn sie in einer großen Zahl Anderer der gleichen Abänderungsrichtung begegnen, wenn sich also das Individuelle durch vielfache Wiederholung der gleichen Bedingungen von selbst zum Generellen erweitert. Aus dieser alle individuellen Abweichungen in kurzer Zeit verdrängenden Massenwirkung wird es allein verständlich, dass bei der Entstehung der Sprachmischungen der Lautcharakter derjenigen Sprache, die sich fremden Einflüssen öffnet, bestehen bleibt. Hier repräsentirt eben das Zuströmen fremder Wörter und Satzfügungen den Einfluss Einzelner, in der Lautbeschaffenheit der Sprache aber kommt die Wirkung der Massen zur Geltung. Auch dieser Fall zeigt daher, dass jede Art des Lautwandels trotz ihrer generellen Natur immer noch einer individuellen Erklärung nicht nur zugänglich, sondern bedürftig ist. Nur wird freilich bei einer jeden Veränderung, deren individuelle Entstehungsweise nachgewiesen ist, außerdem ein Aufschluss darüber erfordert, durch welche Bedingungen ihre allgemeine Verbreitung bewirkt wurde.

5. Grundformen des generellen Lautwandels.

Von drei verschiedenen Gesichtspunkten kann man bei dem Versuch einer Classification der Erscheinungen des Lautwandels ausgehen: von einem »logischen«, einem »psycho-physischen«

Dialekt, der in seinem Lautcharakter vollständig erhalten geblieben ist und diesen den aufgenommenen englischen Wörtern mitgetheilt hat. »Sagt der Pit (Peter): wann sei Lebtag Leut mich geplihst (to please) han, so warens de zweh Deutsche . . Do hab ich mir von denne a Suht (suite) kaft, un nau (now) fihl ich mich so stolz wie e General . . . Well, loss der Stiem raus (let the steam out), do muss ich anne . . . wir sind determt (determined) Bissness (business) zu thun«.

und einem »sociologischen«. Vom logischen Standpunkte aus ist es lediglich der Geltungsbereich der die einzelnen Erscheinungen beherrschenden Lautgesetze, ohne jede Rücksicht auf den eigenthümlichen Inhalt derselben, der für die Gruppirung der Thatsachen in Betracht kommt. Neben diesem Umfang der Gültigkeit kann außerdem noch die Eigenschaft bestimmter Gleichförmigkeiten des Geschehens, mit einander verbunden vorzukommen, als ein formales Merkmal angesehen werden, so dass also z. B., wenn innerhalb eines Sprachgebietes der Uebergang der Aspirata in die Media und derjenige der Media in die Tenuis sich begleitende Veränderungen sind, diese als der Inhalt eines allgemeineren Lautgesetzes gelten können. Nun gibt es, wie oben bemerkt wurde (S. 349), »ausnahmslose Lautgesetze« im wörtlichen Sinne nicht, und wegen der Concurrenz so vieler nach abweichenden Gesetzen wirkender Bedingungen kann es solche unmöglich geben. Wohl aber gibt es Gesetze auf diesem Gebiet, die gegenüber andern in doppelter Beziehung eine ausgezeichnete Stellung einnehmen: erstens insofern die einzelnen Thatsachen, die unter sie gehören, an Zahl besonders groß sind, und zweitens insofern, als sie eine ungewöhnlich große Menge regelmäßig coexistirender Vorgänge umfassen. Wir wollen den durch diese beiden Eigenschaften formal ausgezeichneten Lautwandel den regulären, und die für ihn geltenden empirischen Gesetze die »regulären Lautgesetze« nennen. Alle diejenigen Veränderungen, die nur einzelne Gruppen oder Thatsachen der Lautgeschichte umfassen, und bei denen ebenso die regelmäßig begleitenden Veränderungen fehlen oder von beschränktem Umfange sind, wird man dann als singulären Lautwandel bezeichnen können.

Nach dem zweiten, dem psychophysischen Gesichtspunkte zerfallen die sämmtlichen Erscheinungen des Lautwandels nach den für sie nachzuweisenden Bedingungen ihrer Entstehung innerhalb eines individuellen Sprachorgans in Formen stetiger und in solche sprungweiser Aenderungen. Hierbei sind aber diese zeitlichen Verschiedenheiten nur äußere Symptome wichtigerer innerer Unterschiede. Physiologisch können die stetigen Lautänderungen nur zwischen Lauten von verwandter Articulationsform vor sich gehen, die sich nach den früher (S. 366) erwähnten vier

Richtungen des Articulationsraumes, der Lautdauer, der Tonhöhe und der Lautstärke verändern. Der sprunghafte Lautwechsel dagegen vollzieht sich zwischen allen möglichen nach ihrer Articulationsform unverwandten Lauten, und es ist bei ihm nur die allgemeine Veränderung der Articulationsform von Bedeutung. Psychologisch beruht der stetige Lautwandel auf langsam vor sich gehenden Veränderungen der gesammten psychophysischen Organisation und demnach auf entsprechenden allmählichen Veränderungen der Bedingungen, denen diese Organisation im Laufe der Zeiten ausgesetzt ist. In Folge dessen entgehen die Lautänderungen nicht bloß der unmittelbaren Wahrnehmung der Individuen, von denen sie erlebt werden, sondern sie lassen sich mit Sicherheit überhaupt erst in verhältnissmäßig großen Zeitabständen feststellen. Ueber ihre Bedingungen herrscht aber theils wegen dieser Allmählichkeit der Vorgänge theils wegen der ungemein zusammengesetzten Beschaffenheit verändernder Ursachen große Unsicherheit. Dies ist wesentlich anders bei jenen Lautänderungen, die sich zwar ebenfalls nur allmählich und stetig über eine redende Gemeinschaft ausbreiten, die aber von dem individuellen Sprachorgan jedesmal plötzlich vollzogen werden. Hier ist der Umfang der stattfindenden Abweichung größer, daher sich oft in verhältnissmäßig kurzer Zeit ein Wechsel bestimmter Lautformen nachweisen lässt. Außerdem sind aber auch die Bedingungen, welche die Veränderungen bewirken, enger begrenzt. Sie bestehen nicht in allmählichen Umwandlungen der psychophysischen Organisation, sondern in einzelnen associativen Einwirkungen verschiedener Lautgebilde auf einander, zu denen außerdem jedenfalls noch unterstützende physiologische Bedingungen hinzukommen. Hierbei treten also jene associativen Processe, die wir oben (S. 371 ff.) als maßgebend für die plötzlichen Lautänderungen der individuellen Sprechweise kennen lernten, als wirksame Momente bei den Erscheinungen der allgemeinen Sprache hervor, mit den Unterschieden nur, die dem sogleich zu erörternden dritten Gesichtspunkt, dem sociologischen, zu entnehmen sind. Demnach fallen im ganzen die psychophysischen Unterschiede des Lautwandels mit den formalen logischen Unterschieden in dem Sinne vollständig zusammen, dass der reguläre Lautwandel zu-

gleich ein stetiger ist, der, aus langsamen Aenderungen der Organisation der Individuen hervorgehend, die einzelnen Laute selbständig ergreift; der singuläre dagegen in den besonderen Wirkungen der Lautbestandtheile einer Sprache auf einander seine concreten psychophysischen Ursachen hat.

Die unter dem dritten, dem sociologischen Gesichtspunkte sich darbietenden Unterschiede gehen in ihren Hauptgruppen der logischen und der psychophysischen Eintheilung parallel. Der reguläre und als physiologischer Vorgang stetige Lautwandel ist stets derjenige, von dem zugleich vorausgesetzt werden darf, dass er die sprechende Gemeinschaft in weitem Umfang umfasst, dass er also in seinem Gesammtverlauf ein collectiver Vorgang ist. Der singuläre wird zwar ebenfalls nie in einem einzigen Individuum allein entstehen, da ihm eine Verbreitung nur dann gesichert ist, wenn seine Bedingungen hinreichend häufig sind. Immerhin werden vermöge der beschränkteren Natur dieser Bedingungen die Ausgangspunkte des singulären Lautwandels voraussichtlich begrenztere sein. Dies bestätigt die Erfahrung, da überall, wo die Anfänge solcher Veränderungen aufzufinden sind, diese auf einen räumlich wie zeitlich bestimmt begrenzten Ursprung hinweisen.

Treffen demnach die Gesichtspunkte der logischen, der psychophysischen und der sociologischen Betrachtung in dem Sinne zusammen, dass die beiden Hauptformen des Lautwandels nach jeder Richtung charakteristische Unterschiedsmerkmale darbieten, so sind es nun aber weiterhin die eigenthümlichen Beziehungen, in denen die individualpsychologischen und die sociologischen Bedingungen zu einander stehen, aus denen die Hauptformen des singulären Lautwandels abgeleitet werden können. Bezeichnen nämlich die verschiedenen Classen der unter normalen wie abnormen Verhältnissen als individuelle Abweichungen vorkommenden Laut- und Wortvermengungen die überhaupt möglichen Richtungen, nach denen Lautänderungen innerhalb einer geschlossenen Sprachgemeinschaft möglich sind, so sind es anderseits allgemeingültige psychophysische Momente sowie besondere sociologische Bedingungen, die jene Abweichungen in bestimmte Grenzen einschränken und gewissen unter ihnen einen Vorrang verschaffen. In [illegible]er Linie

steht hier die Ausschaltung allzu großer Abweichungen von dem gegebenen Zustand, ein allgemein für das Verhältniss der individuellen zu den ihnen entsprechenden generellen Veränderungen gültiges Gesetz, das wir kurz als das Princip der sociologischen Auslese bezeichnen können. Durch diese Auslese bleiben namentlich die beiden ersten Arten allgemeiner Sprachfehler, die Einschaltungen und Auslassungen von Lauten, in ihrer generellen Verbreitung durchaus in jene Grenzen eingeschränkt, wo sie zugleich eine physiologische Erleichterung der Articulation bewirken. Da die Motive, die zu einer solchen Erleichterung drängen, wiederum nahe mit den allgemeinen Veränderungen der psychophysischen Organisation und ihren Rückwirkungen auf die Sprachwerkzeuge zusammenhängen, so sind gerade solche erleichternde »Dissimilationen« sowie die der beschleunigten Articulation sich fügenden Lautabschwächungen, die allmählich in eine völlige Elimination gewisser Laute übergehen, sehr allgemeine Begleiterscheinungen des regulären Lautwandels. Eine selbständigere Bedeutung besitzen die Vorausnahmen und die Nachwirkungen der Laute. Für beide gilt, gegenüber den weit umfangreicheren individuellen Aenderungen, die in dem Princip der sociologischen Auslese begründete Einschränkung, dass bei dem generellen Lautwechsel nur benachbarte Laute solche Einflüsse ausüben. Wir können daher diese gewöhnlich »regressive und progressive Assimilationen« genannten Erscheinungen als associative Contactwirkungen der Laute bezeichnen. Das Attribut »associativ« weist darauf hin, dass, wie bereits die Betrachtung der entsprechenden individuellen Articulationsfehler gezeigt hat, trotz mithelfender physiologischer Momente das hauptsächlich wirksame Motiv in Lautassociationen besteht. Solche sind nun auch bei der letzten Gruppe von Lautänderungen anzutreffen, die den »Wortvermengungen« entsprechen. Wir wollen sie, da in diesem Fall die Associationen von mehr oder minder fern liegenden Lautgebilden ausgehen, die associativen Fernewirkungen der Laute nennen. Bei ihnen wird, im Vergleich mit den außerordentlich mannigfaltigen individuellen Sprachfehlern von gleichem psychologischem Charakter, wiederum in hohem Grade die sociologische Auslese wirksam, da hier nur gewisse oft wiederkehrende Associationen, die durch

grammatische und begriffliche Beziehungen nahe gelegt werden, einen dauernden Einfluss auf die Sprache gewinnen. Die große Mehrzahl zufälliger individueller Entgleisungen dagegen geht spurlos an ihr vorüber.

Während die bisher unterschiedenen Lautänderungen Vorgänge sind, die sich in einer geschlossenen Sprachgemeinschaft lediglich durch die in der Sprache selbst und in den allgemeinen Culturеinflüssen gelegenen Bedingungen vollziehen können, tritt diesen endlich eine letzte Gruppe von Lauterscheinungen gegenüber, an denen sich die Einflüsse fremder Sprachgemeinschaften oder einzelner ihnen entlehnter Wortgebilde verrathen. Hier müssen freilich für uns die möglicher Weise sehr umfangreichen Sprachmischungen ganz außer Betracht bleiben, die, einer vorhistorischen Zeit angehörend, vielleicht für den Lautbestand der uns überlieferten »Ursprachen« bestimmend gewesen sind. Die dahin gehörigen Fragen mögen noch einmal Aufgaben der prähistorischen Sprachforschung werden, der psychologischen Untersuchung bieten sie keinerlei Angriffspunkte. Wohl aber hat diese diejenigen Erscheinungen der Sprachmischung, die, als Wirkungen des Völkerverkehrs, fortwährend in die Entwicklung der Sprache eingreifen, in die bei ihnen wirksamen psychischen Vorgänge zu zerlegen. Solche Erscheinungen sind die Lautänderungen bei der Wortentlehnung. Geht man von den direct beobachteten Thatsachen der Sprachmischung zu diesen associativen Fernewirkungen der Laute bei der Wortentlehnung über, so findet nun wiederum das Princip der sociologischen Auslese seine Anwendung, insofern die Wortentlehnung überhaupt, gegenüber den die ganze Sprache umgestaltenden eigentlichen Sprachmischungen, einen verhältnissmäßig zurücktretenden Bestandtheil der Sprachentwicklung bildet. Mischsprachen können sich zwar in Grenzprovinzen oder bei Einwanderungen größerer Massen in ein fremdes Sprachgebiet fortwährend ausbilden. Aber sie werden meist entweder nur zeitweise und im Wechsel mit der rein gebliebenen herrschenden Sprachform angewandt, oder sie verschwinden allmählich in den folgenden Generationen.

Indem alle hier aufgezählten Formen des Lautwandels, abgesehen von noch specielleren Ursachen, die sich unserer Nachweisung ent-

ziehen, sowie von den später zu erörternden Wechselwirkungen von Laut- und Bedeutungswandel, fortwährend neben einander auf die Sprache einwirken, ist diese überall von einer Fülle sich durchkreuzender Gesetze beherrscht, deren jedes naturgemäß nur gelten kann, wenn es nicht durch andere im gegebenen Fall zwingendere Gesetze aufgehoben wird. Jede der einzelnen Ursachen des Lautwandels würde ausnahmslos wirken, wenn sie immer vorhanden wäre, und wenn sie niemals von andern Ursachen gestört würde. Von diesen beiden Einschränkungen gilt aber die erste für den regulären Lautwandel in geringerem Umfang: seine Bedingungen sind im allgemeinen immer vorhanden, weil sie mit den Umwandlungen der gesammten psychophysischen Organisation zusammenhängen. Die Bedingungen der übrigen Formen sind auf gewisse Fälle beschränkt; sie sind daher an sich zwar ebenso nothwendig und hängen nicht minder mit allgemeingültigen Eigenschaften der menschlichen Natur zusammen, aber diese Eigenschaften kommen doch nur in besonderen Fällen zur vorherrschenden Geltung. Dagegen gilt die zweite Einschränkung, die der Durchkreuzung mit andern Gesetzen, für jede Form des Lautwandels in gleicher Weise, weshalb es ja eben ein schlechthin ausnahmslos wirkendes Lautgesetz nicht geben kann. Insofern nun der Ausdruck »Gesetz« überall nur auf Gleichförmigkeiten des Geschehens angewandt wird, das heißt auf empirische Zusammenhänge, die sich in vielen Fällen in wesentlich übereinstimmender Form wiederholen, ist schließlich dieser Ausdruck zwar bei allen Erscheinungen des Lautwandels zulässig. Die Bedeutung desselben ist jedoch insofern eine abweichende, als die Gesetze des regulären stetigen Lautwandels empirische Lautgesetze sind, sich also unmittelbar auf gleichförmig wiederkehrende Veränderungen im Gebiete der Laute selbst beziehen, während die Gesetze der Contact- und Fernewirkungen der Laute in den allgemeinen Associationsgesetzen bestehen, die sich in verschiedenen Fällen in unendlich vielgestaltiger Weise äußern können. Beim regulären Lautwandel fallen daher nur solche Lautänderungen unter das gleiche Gesetz, die selbst von gleichartiger Lautbeschaffenheit sind. Bei den associativen Formen des Lautwandels können verschiedene concrete Lautänderungen von einem und demselben

Associationsgesetze beherrscht werden. Dort sind die Gesetze concret, ihre Anwendungen allgemein; hier sind die Gesetze allgemein, ihre Anwendungen aber gehen in eine Menge concreter Fälle aus einander, die sich nur selten zu lautlich verwandten Gruppen zusammenfügen. Dieser Unterschied ist jedoch offenbar kein principieller, sondern er beruht auf dem Umstande, dass wir den Ausdruck »Gesetz« in beiden Fällen auf Thatsachen anwenden, die in der Reihe der Bedingungen sehr verschiedene Stufen einnehmen. Die regulären Lautgesetze liegen den Erscheinungen näher, weil uns die allgemeineren Gesetze der psychophysischen Entwicklung, von denen sie abhängen, im wesentlichen unbekannt sind. Die allgemeinen Associationsgesetze, die dem singulären Lautwandel zu Grunde liegen, stehen unserer Erkenntniss näher, weil sie nicht auf zeitlich weit zurückliegende Ursachen des Geschehens, sondern auf solche zurückgehen, die wir überall im unmittelbar gegenwärtigen Leben der Sprache noch antreffen. Unter diesen Umständen begreift es sich, dass so leicht der Schein entstehen kann, als wären regulärer und associativer Lautwandel zwei fortwährend mit einander im Streit liegende Vorgänge. In Wahrheit handelt es sich jedoch bei ihnen um überall coexistirende Bedingungen: bei dem associativen Lautwandel um solche, die fortwährend und alltäglich auf unser Bewusstsein einwirken; bei dem regulären um andere, die wir aus einer langen Vergangenheit als Erbschaft früherer Geschlechter mitbringen, und deren Herkunft wir daher günstigen Falls erst aus einer Reihe ethnologischer und culturhistorischer Zeugnisse werden erschließen können.

III. Regulärer stetiger Lautwandel.

1. Allgemeine Bedingungen des regulären Lautwandels.

Die Frage, warum ein Volk den Lautbestand eines Wortes im Laufe der Jahrhunderte schließlich bis zur Unkenntlichkeit verändern kann, lässt sich in allgemeingültiger Weise unmöglich beantworten. Wir müssten, um dies zu leisten, über Art und Umfang aller der Veränderungen Rechenschaft geben, die durch innere Cultur und äußere Einflüsse in dem ganzen geistigen und körperlichen Wesen

der redenden Gemeinschaft eingetreten sind. Wir können nur feststellen, dass sich solche Veränderungen unaufhaltsam vollziehen, und dass sie schon in Zeiträumen eintreten, in denen man ihnen in der Regel nur wenig Beachtung schenkt. Betrachten wir die Porträtbilder eines Lukas Kranach und Hans Holbein, in denen sie Gelehrte und städtische Patricier ihrer Zeit und Umgebung dargestellt haben, so treten uns hier meist starkknochige, wie aus Holz geschnitzte Gesichter entgegen, wie sie uns heut zu Tage in der Studirstube oder in den Straßen unserer deutschen Städte nicht mehr und nur noch da und dort bei dem Bauer, der hinter seinem Pfluge hergeht, begegnen. Nun kann man nicht zweifeln, dass sich mit diesen Veränderungen der Körpergestalt und des mimischen Ausdrucks auch Veränderungen der Sprachorgane verbinden. Leider ist aber der Phonautograph erst eine moderne Erfindung. In der Zukunft mag es möglich sein, Aussprache, Betonung, Schnelligkeit und Rhythmus der Rede, wie sie innerhalb einer bestimmten Epoche gewesen sind, künftigen Generationen aufzubewahren. Uns entgeht dieses Hülfsmittel. Wir können uns keine Vorstellung davon machen, wie Friedrich der Große wirklich gesprochen hat; ja nicht einmal dies vermögen wir uns zureichend präcis zu vergegenwärtigen, wie zu seiner Zeit im allgemeinen gesprochen worden ist. Wohl gibt uns die Litteratur einer Zeit ein allgemeines Bild ihrer Sprache. Aber diesem Bilde fehlt eine Menge feinerer Züge, die der schriftliche Ausdruck nicht wiedergeben kann, und die sich von Generation zu Generation leise verändern. Vor allem Geschwindigkeit und Rhythmus lassen sich durch keine schriftliche Aufzeichnung wiedergeben, höchstens kann man sie mit einer gewissen unbestimmten Annäherung aus den sonstigen Eigenschaften der Sprache erschließen. Darum ist nicht bloß die Sprache Luthers, sondern auch die Gottscheds, ja in einem gewissen Grade selbst die Schillers und Goethes in diesen, durch keine Ueberlieferung festgehaltenen Eigenschaften anders gewesen als die unsere. Wo mehrere Generationen neben einander leben, da vernehmen wir letzte Andeutungen solcher Wandlungen noch in der Sprechweise der Alten und Jungen.

Welches sind nun die Ursachen dieser, wahrscheinlich bald schneller, bald langsamer sich vollziehenden Veränderungen des durchschnittlichen physischen wie psychischen Habitus, zu denen

die allmähliche Veränderung der Sprechweise vielleicht als eines ihrer empfindlichsten Merkmale gehört? Ganz im allgemeinen lassen sich wohl drei solcher Ursachen namhaft machen: erstens der Einfluss der äußeren Naturumgebung, zweitens die Vermischung von Völkern und Rassen verschiedener Abstammung, und drittens der Einfluss der Cultur, wenn wir unter diesem letzten Begriffe alles zusammenfassen, was innerhalb einer Sprachgemeinschaft unabhängig von den beiden zuerst genannten Bedingungen Veränderungen der physischen und geistigen Formen des Lebens hervorbringt. Natürlich können diese drei Arten von Ursachen neben einander wirksam, und die eine kann wieder auf die andere von Einfluss sein. Im allgemeinen wird man aber doch nach der Art dieser Ursachen voraussetzen dürfen, dass sich die Naturbedingungen höchstens in größeren räumlichen oder zeitlichen Entfernungen hinreichend verändern, um merkliche Abweichungen hervorzubringen, und dass der Einfluss der Rassenmischung vorzugsweise an eingreifende geschichtliche Vorgänge geknüpft ist, die stärkere Völkerbewegungen herbeiführen. Den Wirkungen der Cultur werden endlich jene langsamen und stetigen Veränderungen vorbehalten bleiben, die sich immer und überall ereignen, auch wenn die äußeren Bedingungen constant bleiben. Da große Umwälzungen aus allmählicher Anhäufung kleiner Wirkungen entspringen können, so ist aber natürlich nicht ausgeschlossen, dass auch an den größeren Veränderungen der Sprache die Wandlungen der Cultur ihren Antheil haben, ja dass sie möglicher Weise allein dieselben hervorgebracht haben.

2. Einfluss der Naturumgebung.

Unter den drei genannten Kategorien von Ursachen hat man dem Einflusse der äußeren Naturbedingungen eine besonders wichtige Bedeutung beigemessen[1]). Zu dieser Annahme führte mit einer gewissen Folgerichtigkeit die Voraussetzung, dass der reguläre Lautwandel physisch bedingt sei, im Gegensatze zu den psychisch bedingten associativen Lautänderungen. Aber zunächst ist diese

[1]) H. Osthoff, Das physiologische und psychologische Moment der sprachlichen Formenbildung, S. 19 ff.

Voraussetzung selbst, wie schon oben bemerkt wurde, eigentlich eine petitio principii. Ob bei jenen allgemeinen Veränderungen der psychophysischen Organisation, die den lautgesetzlichen Veränderungen zu Grunde liegen, das Physische oder das Psychische das Primäre in der Reihe der Bedingungen sei, wissen wir nicht; jedenfalls ist das erstere nicht ohne weiteres vorauszusetzen. Gibt es doch im Gegentheil eine Menge von Erscheinungen, namentlich alle die, bei denen die willkürliche Einübung bestimmter physischer Leistungen eine Rolle spielt, wo die Ausgangspunkte der physischen Vorgänge auf psychischer Seite liegen. Gerade die Sprache bietet hierfür ein deutliches Beispiel in den Rückwirkungen, welche die Sprachfunctionen auf die physische Bildung der Sprachorgane und dadurch indirect auf den mimischen und physiognomischen Ausdruck ausüben. Es gibt wenige Sprachen, die trotz ihrer genealogischen Verwandtschaft doch so auffallende Verschiedenheiten ihres Lautsystems zeigen und darum eine so abweichende Configuration der Sprachorgane erfordern wie das Hochdeutsche und das Englische; und die auf den ersten Blick erkennbaren physischen Rassenunterschiede beider Völker bestehen zum größten Theile in den mit der Sprache zusammenhängenden physiognomischen Unterschieden. Man kann aber oft beobachten, dass in England geborene Kinder deutscher Eltern die nämlichen physiognomischen Züge annehmen. Die frühe Einübung der Sprachorgane gewinnt also hier das Uebergewicht über die angeborenen Rassenmerkmale. Auch bei dem erwachsenen Deutschen, der nach England auswandert, sind manchmal Spuren dieser Umwandlung zu bemerken. Sie sind aber hier geringer, offenbar weil die große Bildsamkeit der kindlichen Organe bei ihm nicht mehr vorhanden ist.

Für den directen Einfluss des Klimas und der Naturumgebung auf das Lautsystem werden vorzugsweise zwei Zeugnisse angeführt: erstens die Thatsache, dass die Sprachen von Gebirgsvölkern, welcher Abstammung diese auch seien, ob sie die deutschen Alpen oder den Kaukasus oder die hohe Cordillera bewohnen, auffallend reich an Gutturallauten sind; und zweitens die Beobachtung, dass stammesfremde Sprachen in ihrem Lautbestande übereinstimmen, wenn sie in Gebieten von gleichen geographischen Bedingungen gesprochen werden. Die Allgemeingültigkeit der ersten dieser Behauptungen

lasse ich dahingestellt — für die Gebirgsvölker Hochasiens z. B. scheint sie nicht zuzutreffen —, sicher ist aber, dass die semitische Rasse, deren Sprachen sich durch einen besonderen Reichthum an Kehllauten auszeichnen, in vielen ihrer Abzweigungen seit unvordenklichen Zeiten keine Berggegenden bewohnt hat. Angesichts dieser Gegeninstanzen ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass nicht das Gebirgsklima als solches, etwa sein Einfluss auf Lungen und Kehlkopf, sondern mit dem Gebirgsleben sich verbindende Lebens- und Sprechweisen, wie z. B. die Gewohnheit an lautes, von Berg zu Berg erschallendes Rufen, zu dem das Leben des Hirten auf einsamer Alm herausfordert, die eigentliche Ursache dieser Anlage der Sprachorgane sein könnten. Noch weniger entscheidend ist das zweite Zeugniss, der übereinstimmende Lautvorrath sonst abweichender Sprachen unter gleichen klimatischen Bedingungen. Gerade da, wo die Behauptung zutrifft, bei den Sprachen des Kaukasus, sind die auf dieser Völkerstraße seit uralten Zeiten eingetretenen Rassenmischungen ein näher liegender und wahrscheinlicherer Grund für die Ausgleichung der Lautsysteme. Das gilt um so mehr, als in solchen Fällen, wo die geographischen Verhältnisse die Rassenmischungen verhindern oder nur in spärlichen Zuzügen möglich machen, trotz übereinstimmender klimatischer Bedingungen und bei sonst großer Verwandtschaft der Sprachen die Lautsysteme wesentlich von einander abweichen können. So finden sich starke Abweichungen der Laute zwischen den malayischen und polynesischen und wiederum zwischen diesen und den mikronesischen Dialekten, ebenso zwischen den verschiedenen Sprachen der nordamerikanischen Ureinwohner, darunter solchen, die in benachbarten, klimatisch wenig verschiedenen Gebieten ihre Wohnsitze hatten. Im ersten dieser Fälle ist das Meer, im zweiten das Leben in abgeschlossenen Jägerhorden dem Verkehre hinderlich gewesen. Nach allem dem wird man schließen können, dass sich ein directer Einfluss des Klimas oder sonstiger äußerer Naturbedingungen auf das Lautsystem nicht nachweisen lässt, und dass die Thatsachen eher gegen als für einen solchen Einfluss sprechen.

3. Einfluss der Rassenmischungen.

Wesentlich anders verhält es sich mit der zweiten Bedingung, mit dem Einfluss der Rassenmischungen. An Wanderungen der Völker hat es zu keiner Zeit gefehlt, mögen sie nun als große Massenbewegungen oder als allmähliche Zuzüge Einzelner oder endlich, was wahrscheinlich bei den großen historischen und vorhistorischen Völkerbewegungen die Regel war, als Einwanderungen kriegerischer Stämme erfolgt sein, die die Herrschaft über eine numerisch stärkere Urbevölkerung an sich rissen. Besonders bei dieser muthmaßlich häufigsten Form mussten aber tief eingreifende Sprachmischungen eintreten, die voraussichtlich nicht zum wenigsten das Lautsystem der Sprachen ergriffen haben. Da die meisten und die für die Ausbildung unserer Cultursprachen wichtigsten dieser Wanderungen entweder vorgeschichtliche sind oder in einer der Sprachgeschichte unzugänglichen Zeit erfolgten, so sind wir freilich hinsichtlich dieser Quelle der lautlichen Umgestaltungen vielfach ganz auf Vermuthungen angewiesen. Im allgemeinen darf man aber wohl voraussetzen, dass die Thatsachen, die bei der heutigen Entstehung der Mischsprachen beobachtet werden, auch für jene vorgeschichtlichen Sprachmischungen gelten [1]). Danach wird es in der Regel die Rasse der höheren Cultur gewesen sein, die der niedrigeren ihren Wortvorrath und, wo einigermaßen das Verhältniss einem numerischen Gleichgewichte nahe kam, auch das grammatische System ihrer Sprache mittheilte, während das Lautsystem, gleich den Merkmalen der physischen Organisation, durch seine größere Beharrlichkeit unter allen Umständen der Mehrheit ihren Einfluss sicherte. Dem Verhältniss höherer und niederer Cultur wird bei den ursprünglichen Völkerwanderungen wohl das der physisch stärkeren oder durch kriegerische Organisation überwiegenden zur schwächeren Horde entsprochen haben. Mag demnach der an Zahl zurücktretende, aber herrschende Theil einer Mischbevölkerung mit den socialen Formen des Lebens und den meisten sittlichen und religiösen Anschauungen auch die sprachliche Form, in die der Mensch seine Vorstellungen und Gefühle kleidet, der Gesammtheit

[1]) Vgl. oben S. 382 ff.

mittheilen, — dem Lautcharakter der Sprache wird, wie der Haarfarbe, der Körpergröße und den allgemeinen Gemüths- und Charakteranlagen, schließlich die unterdrückte, scheinbar verschwundene Rasse ihren Typus aufprägen. Das ist in der That in allgemeinen Zügen der Gang der Entwicklung der modernen romanischen Sprachen aus dem Lateinischen, oder der des modernen Englisch gewesen, hier nur mit der besonderen Modification, dass zwei erobernde Stämme, der germanische und der romanische, der Sprache ihre hauptsächlichsten Eigenschaften gaben: der erste den grammatischen Bau und die ursprünglichen Bestandtheile des Wortschatzes, der zweite den größten Theil der Begriffe und Wörter, die einer fortgeschritteneren Cultur angehören. In dem eigenthümlichen Lautsystem dieser Sprache haben aber allem Anscheine nach die keltischen und sonstigen älteren Bewohner Britanniens, von denen im übrigen Form wie Inhalt der Sprache fast unberührt geblieben sind, ihre deutlichen Spuren zurückgelassen. Von diesen Gesichtspunkten aus werden die gewaltigen Differenzirungen, die in den Lautbildungen sonst genealogisch zusammenhängender Sprachen eingetreten sind, wohl verständlich. Aber bei unserer Unkenntniss der vorhistorischen und selbst vieler der in geschichtlicher Zeit erfolgten Völkermischungen, der letzteren namentlich durchweg soweit sie die quantitativen Verhältnisse der Rassenkreuzung betreffen, springt es zugleich in die Augen, dass sich die Art und der Umfang dieses Einflusses zumeist der Schätzung entziehen.

4. Einfluss der Cultur.

Anders als die Einflüsse der Sprachmischung verhalten sich die allgemeineren der Culturentwicklung. Zwar kann auch diese von einzelnen, mehr oder weniger plötzlichen Ereignissen entscheidend beeinflusst werden. Aber die Veränderung der Cultur selbst bleibt doch stets ein allmählicher Vorgang, bei dem sich auch die Assimilation von außen zugeführter Culturwerthe der stetigen Entwicklung einfügt, der alles physische und geistige Leben vermöge der in ihm liegenden Kräfte unterworfen ist. Da die »Cultur« zunächst nur eine Erhebung über den Zustand der bloßen Natur bezeichnet, so wird bei jeder Anwendung des Culturbegriffs vor allem die Frage

nach dem Grade der Cultur, das heißt nach dem Maße jener Erhebung, sowie die nach der auf- oder absteigenden Richtung der Culturbewegung nahe gelegt, ohne dass damit selbstverständlich qualitative Veränderungen der Culturwerthe bei gleich geschätzter Größe derselben ausgeschlossen sind. Insofern nun der Naturzustand, das heißt die der thierischen Existenz entsprechend gedachte, von keiner lebenden menschlichen Rasse völlig erreichte untere Grenze, durch körperliche wie geistige Merkmale charakterisirt ist, so bezieht sich auch der Begriff der Cultur gleichzeitig auf das körperliche und auf das geistige Sein des Menschen. Da aber allerdings als die Grundbedingung der Erhebung über den Naturzustand die Entwicklung der psychischen Fähigkeiten gelten muss, und uns als die wesentlichen Motive aller, auch der physischen Culturfactoren Willenshandlungen entgegentreten, die ihrerseits wieder von Gefühlen und Vorstellungen abhängen, so fällt das Schwergewicht des allgemeinen Culturbegriffs auf die psychische Seite. Die physischen Veränderungen der Cultur gelten uns wesentlich nur als äußere Symptome für die Veränderungen der psychischen Culturmotive. In diesem Sinne ist die Cultur in ihrem eigensten Wesen Culturentwicklung und als solche die hauptsächlichste Aeußerung der in einer bestimmten Culturgesellschaft vorhandenen geistigen Entwicklung.

Indem nun die Veränderungen der Cultur zugleich in der Entstehung neuer Begriffe und in der Umbildung vorhandener ihren Ausdruck finden, ist es in erster Linie der Wortvorrath der Sprache, der von ihr berührt wird. Wo neue Culturbestandtheile von außen zufließen, da wird mit der Sache in der Regel auch das Wort aufgenommen: darum sind in allen Sprachen Lehnwörter das nächste Symptom äußerer Cultureinwirkungen. Wo anderseits selbständig aus gegebenen Culturelementen neue entstehen, da helfen Wortzusammensetzung und Bedeutungswandel vorhandener Wörter den neu erwachten Bedürfnissen ab. Alles das kann sich ereignen, ohne dass irgend eine Aenderung an dem Lautmaterial der Sprache vor sich gehen müsste. Wir dürfen daher wohl schließen, dass die Veränderungen der Cultur im allgemeinen nicht direct, sondern nur indirect die Sprachlaute beeinflussen, sei es, dass Gewohnheiten und Sitten auf die Formen der Rede und damit auch auf die Laute

der Sprache verändernd einwirken, sei es, dass in dem Verlauf der psychischen Vorgänge Aenderungen eintreten, die für Tonfall, Rhythmus und Schnelligkeit der Articulationen bestimmend sind.

Das erste der hier angedeuteten Momente, die Sitte, scheint vor allem in den Sprachen mancher primitiver Culturvölker tief greifende Aenderungen des Lautsystems erzeugt zu haben. So ist es eine Eigenthümlichkeit einiger Sprachen nord- und mittelamerikanischer Indianerstämme, dass in ihnen die Lippenlaute nicht oder nur spurweise vorkommen. Im Irokesischen fehlen die Laute *p*, *ph*, *b*, *bh*, *m*, *w* sämmtlich und werden vorzugsweise durch Lingual- und Dentallaute ersetzt. Im Tscherokesischen finden sich zwar die tönenden Lippenlaute *w* und *m*, aber die labialen Explosivlaute mangeln. Die Sprache der Koloschen endlich besitzt den Resonanzlaut *m*, sonst fehlen auch hier die Labiallaute[1]). Nun wird man sicherlich nicht daran denken können, dass diese Laute, die zu den frühesten Lalllauten der Kinder gehören, an sich irgend einem Sprachorgan ursprünglich physische Schwierigkeiten bereitet hätten. Aber es ist so sehr die Sitte dieser Stämme, bei offenem Munde zu articuliren, dass es der Irokese z. B. für unanständig hält, das Gegentheil zu thun. Wie diese Sitte entstanden ist, wissen wir nicht, — möglicher Weise hängt sie mit dem Streben zusammen, die Lautgeberden der Zunge Andern nicht bloß hörbar, sondern bei gewissen ausdrucksvollen Lauten auch sichtbar zu machen. Auf einer eigenthümlichen Bevorzugung gewisser Laute, die wohl erst im Laufe der Zeit entstanden sein kann, scheint ferner der auffallend klangvolle Charakter der polynesischen Sprachen zu beruhen. Die Beobachter dieser Sprachen sind darin einig, dass die Consonanten nachlässig gesprochen und oft mit einander verwechselt werden. Die Vocale, die nur in den fünf einfachen Formen *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, nicht in diphthongischen Verbindungen vorkommen, sind die Hauptträger des Wortes, auf deren Klangqualität und Quantität daher strenge gehalten wird. Dadurch gewinnen diese Sprachen einen ungewöhnlich musikalischen Charakter, indem in ihnen das Princip der Tonmodulation offenbar mehr als sonst mit dem der Lautarticulation sich verbindet. (Vgl. oben Cap. III, S. 259 ff.)

---

[1]) Vgl. die Lauttabellen bei Fr. Müller, II, 1, S. 206, 223, 239.

Aehnlich scheinen die eigenthümlichen Tonabstufungen der indochinesischen Sprachen, die hier zum Theil dem Ausdruck bestimmter Begriffsänderungen dienen, zu den gleichzeitig eingetretenen Abschleifungen der Laute in unmittelbarer Beziehung zu stehen[1]). Wie bei jener manchen Indianersprachen eigenen Vermeidung der Lippenlaute, so ist natürlich auch hier an eine willkürliche Unterdrückung oder Bevorzugung nicht zu denken. Vielmehr lassen sich auch diese Veränderungen nur als solche betrachten, die mit innerer Nothwendigkeit und zugleich in einer gewissen Correlation zu einander erfolgten. Während, vielleicht in Folge zunehmender Geschwindigkeit der Rede, die Abschleifung der Laute eintrat, mochte gleichzeitig der Trieb nach Verständigung von selbst in Rhythmus und Tonmodulation einen Ersatz für das Verlorene finden.

Unmittelbarer noch dürften analoge Einflüsse in den Sprachen der uns näher stehenden abendländischen Culturvölker ihre Spuren zurückgelassen haben. Denn, abgesehen von allen inhaltlichen Veränderungen, die der Fortschritt der Cultur für das individuelle Bewusstsein mit sich führen kann, ist hier eine formale Veränderung in dem Sinne wahrscheinlich überall anzutreffen, dass der Fluss der Vorstellungen in dem Maße erleichtert wird, je mehr neue Inhalte dem Bewusstsein zufließen, und je mehr die bereits erworbenen vielseitigere Associationen eingehen. Mit dem Vorstellungsverlauf hält aber im allgemeinen die Schnelligkeit des Sprechens gleichen Schritt, für die überdies das nämliche Princip der Erleichterung mit zunehmender Uebung auch in rein mechanischer Beziehung gilt. Mit diesem Einfluss der Geschwindigkeit kann sich dann wiederum der von Rhythmus und Accent verbinden, die sich ebenfalls im Laufe der Zeiten aus mannigfachen Anlässen verändern. In der That ist es gerade diejenige Gesetzmäßigkeit auf dem Gebiete der indogermanischen Lautgeschichte, die zu allermeist zur Aufstellung relativ constanter Lautgesetze Anlass gab, das Grimm'sche Gesetz der germanischen Lautverschiebung, das auf diese zunächst nur formalen, eben darum aber auch sehr allgemeinen Cultureinflüsse hinzuweisen scheint.

---

[1]) Misteli (Steinthal), Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues, 1893, S. 203 ff. Conrady, Eine indochinesische Causativ-Denominativ-Bildung, 1896.

5. Grimms Gesetz der germanischen Lautverschiebung.

In seinem »Gesetz der Lautverschiebung« hat Jacob Grimm die Veränderungen zusammengefasst, welche die Verschlusslaute der germanischen Sprachen von ihrer Abzweigung aus einer vorauszusetzenden germanischen Ursprache an bis zur Spaltung in die Einzelsprachen und ihre hauptsächlichsten Dialekte erfuhren. Diese Veränderungen bilden keinen einheitlichen und in sich abgeschlossenen Vorgang, sondern sie bestehen aus einer Reihe von Vorgängen, die nur einen Theil der Umwandlungen ausmachen, denen einerseits das gesammte Lautsystem dieser Sprachen, und denen anderseits die Lautsysteme der indogermanischen Sprachen überhaupt unterworfen waren. Die gesonderte Betrachtung der Wandlungen der Verschlusslaute wird aber durch die strengere Regelmäßigkeit nahe gelegt, die sie gegenüber dem Wechsel der übrigen Laute darbieten; und die Lautverschiebungen in den germanischen Sprachen zeichnen sich vor andern dadurch aus, dass sie in ihren zeitlichen Verhältnissen am genauesten bekannt, und dass sie außerdem umfangreicher sind, als die Lautverschiebungen im Sanskrit, Griechischen und Lateinischen, bei denen man daher im ganzen einen dem ursprünglichen Lautsystem der Indogermanen noch näher liegenden Zustand voraussetzt. Uebrigens ist es für die allgemeine Gesetzmäßigkeit dieser Lautänderungen auf indogermanischem Sprachgebiet bezeichnend, dass sie sämmtlich im wesentlichen nach übereinstimmenden Endpunkten hin erfolgt sind, so dass dadurch von vornherein die Vermuthung nahe gelegt wird, es seien bei ihnen allen auch übereinstimmende Ursachen wirksam gewesen; ja selbst in andern Sprachfamilien, z. B. in den finnischen Sprachen, sind analoge Verschiebungen der Laute beobachtet, daher eine gewisse Wahrscheinlichkeit besteht, die nämlichen Ursachen seien auch noch anderwärts wirksam gewesen.

Auf germanischem Gebiet besteht die Lautverschiebung aus zwei zeitlich von einander abliegenden Vorgängen, die man darum als die erste und die zweite Verschiebung zu unterscheiden pflegt. Die erste oder gemeingermanische Lautverschiebung liegt in der vorhistorischen Zeit der germanischen Stämme. Wann, wie und wo sie erfolgt ist, weiß man nicht genau. Da sie

alle germanischen Sprachen erfasst hat, so lässt sich aber mit Sicherheit schließen, dass zur Zeit, da sie erfolgte, die Germanen noch ein einziges Volk von nicht allzu großer Verbreitung bildeten. Wesentlich abweichend verhält sich die zweite oder hochdeutsche Lautverschiebung, die in historischer Zeit, etwa in der Periode der Merowinger, entstand und allmählich sich ausbreitete, dabei jedoch auf einen Theil der deutschen Stämme, nämlich auf die oberdeutschen und einige benachbarte der Franken und Sachsen, beschränkt blieb. Demnach zeigen, abgesehen von dem Gotischen, das ausgestorben ist, und von dem Nordgermanischen, das sich früher als die andern von der germanischen Ursprache geschieden hat, noch heute das Englische, Niederländische und Niederdeutsche im ganzen einen Zustand, der der ersten Lautverschiebung entspricht, während das Althochdeutsche mit seinen Weiterentwicklungen in das Mittel- und Neuhochdeutsche durch die zweite Lautverschiebung beeinflusst ist. Bei dieser zweiten Verschiebung hat nun aber der Process nicht stille gehalten, sondern mit den übrigen Lauten sind auch die Verschlusslaute noch weiteren Veränderungen unterworfen gewesen. So sind denn überhaupt jene beiden Perioden des Lautwechsels nicht als Zeiten allein stehender Umwälzungen anzusehen, zwischen denen der Lautbestand unverändert geblieben wäre, sondern sie bezeichnen nur Culminationspunkte eines nie rastenden Processes, bei denen durch besondere Bedingungen ein ungewöhnlich rascher Wandel der bisherigen Laute eintrat. Wie wenig in der That hier von einem Stillstande die Rede sein kann, das bezeugt, abgesehen von den fortwährenden bis in die Gegenwart reichenden Umwandlungen, deutlich genug die Thatsache, dass in der Zeit zwischen der ersten und der zweiten Lautverschiebung die Spaltung des Urgermanischen in seine Töchtersprachen zum großen Theil eingetreten ist. Hiermit stimmt auch überein, dass die einzelnen Lautumwandlungen, aus denen sich die zweite, und ohne Zweifel nicht minder diejenigen, aus denen sich die erste Verschiebung zusammensetzte, keineswegs alle gleichzeitig vor sich gegangen sind, sondern dass sie nicht nur allmählich eine Lautgruppe nach der andern ergriffen, sondern sich wohl auch über einen und denselben Laut je nach seinem Vorkommen in verschiedenen Wörtern nicht auf einmal ausgebreitet haben.

Eine eingehende Schilderung der beiden Lautverschiebungen ist eine Aufgabe der Sprachgeschichte, nicht der Sprachpsychologie. Für diese handelt es sich wesentlich nur um die allgemeine Gesetzmäßigkeit in dem Gang dieser Erscheinungen, nicht um die mancherlei Nebenbedingungen, von denen sie umgeben ist[1]). Nach Abstraction von diesen besteht nun die erste gemeingermanische Lautverschiebung in einer Reihe von Lautumwandlungen, die namentlich bei den vier Classen der so genannten Tenues, Mediae und der aspirirten Formen dieser beiden Consonanten verschieden verlaufen. Am gleichförmigsten verhalten sich die gewöhnlich durch unsere Buchstaben *p*, *t*, *k* bezeichneten Tenues, was wohl mit den im ganzen gleichförmigeren physiologischen Eigenschaften dieser stimmlosen und »harten« Verschlusslaute zusammenhängt[2]). Was im Indogermanischen als Tenuis vorausgesetzt werden darf und im Sanskrit, Griechischen und Lateinischen durchweg diesen Charakter bewahrt hat, das ist nämlich überall in den germanischen Sprachen ursprünglich in die Spirans übergegangen: *p* in *f*, *t* in *dz* (engl. *th*), *k* in *ch* oder in *h*, z. B. lat. *pallidus*, engl. *fallow* 'fahl', lat. *tuli*, *tolerare*, got. *dzulan* 'dulden', lat. *capio*, got. *hafjan* 'heben'. Was im Indogermanischen eine Media war (*b*, *d*, *g*) und ebenfalls in den classischen Sprachen Media blieb, ist dagegen im Germanischen zu einer Tenuis geworden, z. B. das *b* in lat. *lubricus* 'schlüpfrig', got. *sliupan* 'schlüpfen', das *d* in lat. *duo*, engl. *two* 'zwei', *g* in gr. γόνυ, got. *kniu* 'Knie'. Etwas verwickelter verhielten sich die aspirirten Laute, was begreiflich ist in Anbetracht des Umstandes, dass sie an und für sich schon für eine und dieselbe Verschlussstelle erheblich abweichen können. Dazu kommt, dass diese Laute nicht bloß im Germanischen, sondern auch im Griechischen und Lateinischen, die in den vorigen Fällen den Urzustand des Indogermanischen relativ unverändert bewahrt haben, Lautverschiebungen

[1]) Hinsichtlich der näheren sprachgeschichtlichen Verhältnisse sei hier für die erste Lautverschiebung auf W. Streitberg, Urgermanische Grammatik, 1896, S. 97 ff., und F. Kluge, in Pauls Grundriss, I,[2] S. 365 ff., für die zweite auf O. Behaghel, ebend. S. 722 ff. verwiesen.

[2]) Vgl. übrigens rücksichtlich der Verschiedenheiten der drei Classen von Verschlusslauten, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, Sievers, Grundzüge der Phonetik,[4] S. 127 ff. und speciell mit Rücksicht auf die Fragen der Lautverschiebung Kräuter, Zur Lautverschiebung, 1877.

erfuhren. Das Indogermanische enthielt, wie man annehmen muss, zwei Reihen aspirirter Verschlusslaute, die gewöhnlich als Tenues aspiratae, *ph*, *th*, *kh*, und als Mediae aspiratae, *bh*, *dh*, *gh*, bezeichnet werden, und von denen die ersteren in kleinerer, die letzteren in größerer Zahl vertreten waren. Im Griechischen haben sich diese aspirirten Laute wohl am längsten erhalten, die Tenues aspiratae unverändert, die Mediae aspiratae, nachdem sie in Tenues aspiratae umgewandelt waren. Später sind aber alle diese aspirirten Verschlusslaute durch Lockerung der Verschlussstelle in Spiranten übergegangen, und im Lateinischen ist diese Erweichung der ursprünglichen Aspiratae von frühe an vorhanden, auch hat sie sich zuweilen mit einer Verschiebung der Articulationsstelle, z. B. mit Uebergang von labialem in velaren Verschluss, verbunden. So ist griech. σφάλλω urspr. *sp'hallo*, dann *sfallo* gesprochen worden, dem altind. *dhumas* entspricht griech. θυμός, wo θ ebenfalls zuerst als aspirirte Tenuis, später, ähnlich dem engl. *th*, als Spirans gesprochen wurde; ebenso wurde ein indogerm. **ghortos* im griech. zu χόρτος, im lat. zu *hortus* u. s. w. Diesem Verhalten der beiden classischen Sprachen entspricht nun das Germanische durchaus bei der Tenuis aspirata: *ph*, *th*, *gh* werden zu *f*, *dz* (engl. *th*), *h* ermäßigt, z. B. griech. σφάλλω, lat. *fallo*, ahd. *fallan* 'fallen', idg. **khabhēmi*, lat. *habeo*, ahd. *habēn* 'haben'. Dagegen ist bei der Media aspirata diese Ermäßigung in den germanischen Sprachen in einer andern Richtung vor sich gegangen, indem die Laute *bh*, *dh*, *gh* zunächst in stimmhafte Spiranten von mittlerer Lautfärbung und dann in die reinen stimmhaften Medien übergingen, wobei die letzteren jedoch theils dialektisch theils in verschiedenen Lautverbindungen immer noch eine ziemlich wechselnde Stellung zwischen Spirans und reiner Media einnehmen können: man vergleiche z. B. die Aussprache des *g* in *Gabe* und *legen* oder auch die ober- und mitteldeutsche Aussprache des letzteren Wortes. Die gleiche Schreibung, die sich der gewöhnlichen Buchstabenzeichen der Medien bedient, birgt hier, wie in vielen andern Fällen, erhebliche Unterschiede in sich, die zugleich theils als verschiedene Stufen theils aber auch als verschiedene Differenzirungen des eingetretenen Lautwandels angesehen werden können

Die zweite, hochdeutsche Lautverschiebung lässt sich

nun in einem gewissen Sinne als eine, freilich zunächst auf die oben angegebenen Dialekte beschränkte Weiterentwicklung der in der ersten eingetretenen Aenderungen betrachten. Charakteristisch ist in dieser Beziehung, dass die durch die erste entstandenen Spiranten an der zweiten keinen Antheil nehmen, so dass sich diese auf die einfachen Verschlusslaute *p*, *t*, *k* und *b*, *d*, *g* beschränkt. Von ihnen gehen die Tenues durchweg in Spiranten über, wie sich dies deutlich zeigt, wenn man den oben bei der ersten Lautverschiebung benutzten Beispielen gotischer und niederdeutscher Laute die hochdeutschen gegenüberstellt: so entsprechen sich got. *sliupan* und ahd. *sliofan* 'schlüpfen', engl. *two* und hochd. *zwei*, got. *kniu*, ahd. *chniu* 'Knie'. Die ersteren Formen repräsentiren eben hier durchweg den durch die erste, die letzteren den durch die zweite Lautverschiebung hergestellten Zustand. Irregulärer ist die Veränderung der Mediae, namentlich innerhalb der verschiedenen Dialekte. Doch ist hier bei *d* und *g* der Uebergang in die Tenuis vorherrschend, z. B. got. *dags*, engl. *day*, ahd. *tac* 'Tag', niederl. *liggen*, ahd. *licken* (neben *ligen*) 'liegen'. Bei der labialen Media ist dieser Uebergang nur vorübergehend in einzelnen Fällen eingetreten, und auch bei den übrigen Medien ist, wie schon die angeführten Beispiele zeigen, nicht selten eine Rückwärtsbewegung vorgekommen (*licken* in *liegen*, *tac* in *Tag*). Sieht man von solchen Schwankungen ab, so sind aber die Wandlungen der zweiten Lautverschiebung offenbar von gleicher Richtung mit denen der ersten, da in dieser bereits die indogermanischen Tenues in Spiranten, die indogermanischen Medien aber theilweise in Tenues übergegangen waren.

Jacob Grimm hat den ganzen Vorgang der germanischen Lautverschiebung, der so trotz seiner Zusammensetzung aus mehreren von einander unabhängigen Lautwandlungen einen in seiner allgemeinen Richtung einheitlichen Charakter zeigt, mit einem Rade verglichen, das sich immer in einer und derselben Richtung um seine Achse drehe. Die drei Lautformen der Media, Tenuis und Aspirata betrachtete er gewissermaßen als die drei Speichen dieses Rades (Fig. 35), und in der Media, als dem zwischen den Gegensätzen der andern mitten inne liegenden Laute, glaubte er den Ausgangspunkt der ganzen Bewegung sehen zu müssen. Das

Gesetz lautete dann einfach: »Media geht über in Tenuis, Tenuis in Aspirata und Aspirata wieder in Media«, womit der Kreislauf beendet sei und von neuem beginnen könne. Der Vorgang einer Umdrehung wird dabei für die drei Lautformen im wesentlichen als ein simultaner gedacht, indem, sobald eine Speiche die Stelle der ihr vorangegangenen eingenommen habe, auch ihre eigene Stelle bereits von der nachfolgenden besetzt sei[1]). Bei der Anwendung dieses Bildes ist aber nicht bloß keine Rücksicht darauf genommen, dass die Lautverschiebung ein derartig simultaner, alle Phasen eines Umlaufs mit einem Male umfassender Vorgang offenbar nicht ist; sondern es sind auch drei Lautgruppen in eine einzige vereinigt, die nach ihrem Lautcharakter wie nach der Stellung, die sie im Process der Lautverschiebung einnehmen, eine abweichende Bedeutung besitzen: das sind die Gruppen der Tenues aspiratae, der Mediae aspiratae und der Spirantes. Von ihnen stehen sich allerdings die beiden ersteren insofern nahe, als die Vorgänge der Verschiebung von ihnen beiden ausgehen können; immerhin schlagen diese Vorgänge verschiedene Wege ein. Noch tiefer greifend ist der Unterschied in der Stellung der Spiranten, die nicht Ausgangspunkte, sondern Endpunkte des Verschiebungsprocesses sind, wobei übrigens diese Endpunkte wieder auf zwei einander entgegengesetzten Wegen erreicht werden können: einerseits von der Tenuis aspirata und nach dem Durchgang durch diese von der Media aspirata, und anderseits von der Tenuis sowie nach dem Durchgang durch diese von der Media und Media aspirata aus. Wenn man überhaupt eine Lautgruppe als den Ausgangspunkt der Bewegung ansehen wollte, so würde sich daher hierzu die der Mediae aspiratae am meisten eignen. Denn sie ist diejenige ursprüngliche Lautgruppe, von der aus allein die Verschiebung nach zwei einander entgegengesetzten Richtungen stattfinden kann: nach der Tenuis aspirata und Spirans auf der einen Seite, — das ist die

[1]) Jacob Grimm, Geschichte der deutschen Sprache,4 I, S. 276. Bei Grimm lautet das Bild allerdings etwas anders. Nach dem Vorgange von R. von Raumer (Ueber die Aspiration und die Lautverschiebung, 1837) vergleicht er die Lautverschiebung mit »drei Wagen, die in einem Kreise umlaufen«. In der Sache ist natürlich kein Unterschied, aber das seither meist gebrauchte Bild des dreispeichigen Rades ist einfacher und deutlicher.

vorherrschende Richtung im Griechischen und Lateinischen; und nach der Media und durch diese nach der Tenuis und Spirans auf der andern Seite, — das ist die vorherrschende Richtung auf germanischem Gebiet, ohne dass übrigens hier die vorige ganz fehlte. Die Spirans erscheint bei beiden Bewegungsrichtungen als Endpunkt, und Laute, die diesen Endpunkt erreicht haben, verändern sich nicht weiter. In diesem Sinne bildet die Spirans den ruhenden Endpol, in den die beiden Bewegungen von verschiedenen Seiten her einmünden, gewissermaßen den Gegenpol zu der Media aspirata. Wollen wir diese Verhältnisse in einer bildlichen Dar-

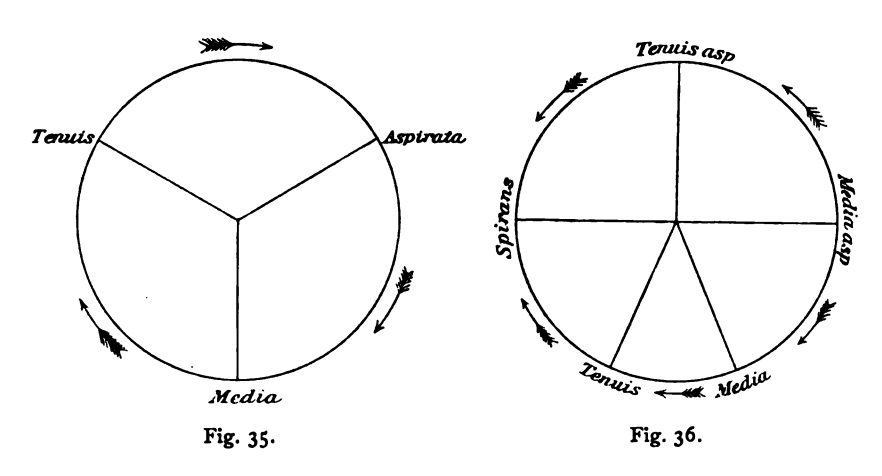


Fig. 35. Fig. 36.

stellung zum Ausdruck bringen, so können wir uns also die fünf hauptsächlichsten Lautgruppen derart an einer Kreisperipherie vertheilt denken, dass die beiden von verschiedenen Seiten her in die reine Spirans einmündenden Lautverschiebungen zwei Halbkreise umfassen (Fig. 36). Dann entsteht freilich nicht mehr das Bild eines Rades, das sich eventuell ins unbegrenzte fort in gleicher Richtung drehen könnte, sondern das zweier Strömungen, die von einem bestimmten Punkte ausgehen und bei einem bestimmten Punkte endigen. Dabei führen aber zugleich, wenigstens innerhalb der germanischen und wohl auch der weiteren indogermanischen Lautverschiebungen, die Bewegungen, welche (durch die Pfeile versinnlicht) die verschiedenen Lautgruppen verbinden, zwar zu beträchtlichen Veränderungen der Mengeverhältnisse dieser Gruppen,

aber weder zum völligen Untergang vorhandener noch zur völligen Neuschöpfung ursprünglich nicht existirender Lautgruppen. So hat die Zahl der Aspiratae beider Arten in den germanischen Dialekten zwar im Vergleich mit dem im Indogermanischen vorhandenen Vorrath ähnlicher Laute wahrscheinlich beträchtlich abgenommen, aber diese sind keineswegs ganz verschwunden, und die Anzahl der Spiranten scheint zwar ursprünglich sparsamer und einförmiger gewesen zu sein, doch hat sie nicht ganz gefehlt. Darum ist die Lautverschiebung zwar ein Process, der regelmäßig in bestimmten Richtungen vor sich geht, aber er schließt weder überall eine Differenzirung ursprünglich gleicher Laute noch auch umgekehrt eine Uniformirung ursprünglich verschiedener Laute in sich, sondern es kann je nach den besonderen Bedingungen bald das eine bald das andere eintreten. Darum entspricht einem gegebenen Zustand immer eine große Mannigfaltigkeit von Lauten jeder Art, in deren Mengeverhältniss nur im allgemeinen Veränderungen eintreten, die im Sinne der beiden Richtungen der Lautverschiebung erfolgen.

Welche Ursachen lassen sich nun für diese merkwürdige Regelmäßigkeit mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen? Man kann entweder an äußere oder an innere Ursachen denken. Als äußere könnten wiederum Rassenvermischungen in Betracht kommen. Doch können gerade die beiden germanischen Lautverschiebungen aus mancherlei Gründen nicht hierher gezählt werden. Der Process derselben ist zu gleichartig, zu übereinstimmend in seinen allgemeinen Richtungen, letzteres selbst im Vergleich mit den analogen Vorgängen bei anderen Gliedern der indogermanischen Sprachenfamilie. Dazu lässt namentlich auch die zweite Verschiebung in ihrer geschichtlichen Verbreitung allzu deutlich den spontanen Ursprung erkennen. Mögen also Sprachmischungen auf andere Seiten der Lautentwicklung, auf Vocalismus, Tonmodulation, Accent und Rhythmus, von Einfluss gewesen sein, jene Umwandlungen der Verschlusslaute werden höchstwahrscheinlich aus inneren, in der redenden Gemeinschaft selbst entstandenen Bedingungen heraus erfolgt sein.

6. Zur Theorie des Grimm'schen Gesetzes.

a. Aesthetische und teleologische Hypothesen.

Die Erklärungsversuche, die solche innere Bedingungen annehmen, schwanken im allgemeinen zwischen zwei Auffassungen, von denen wir die eine die ästhetische, die andere die teleologische Hypothese nennen können. Einer ästhetischen Auffassung huldigen diejenigen, die den Hauptantrieb der Lautverschiebungen in dem Wohlgefallen an gewissen Lauten sehen. Diese Annahme schließt sich der populären Psychologie am unmittelbarsten an: wenn jemand statt einer Sache eine andere bevorzugt, so sind wir geneigt zu urtheilen, diese habe ihm besser gefallen als jene. Eine solche Bevorzugung braucht natürlich nicht als eine willkürliche betrachtet zu werden; es liegt vielmehr, im Hinblick auf die Allgemeinheit der Vorgänge, viel näher sie als ein instinctives Handeln des »Volksgeistes« aufzufassen. In diesem Sinne hat in der That Jacob Grimm selbst die Sache angesehen. An sich erscheint ihm — darin klingen romantische Einflüsse an — die Lautverschiebung als eine »Barbarei und Verwilderung«, durch die sich die Sprache von ihrer ursprünglichen »organischen Lautstufe« losgesagt habe. Aber auf der andern Seite liegt ihm doch in dieser That des »Sprachgeistes«, deren sich »andere, ruhigere Völker enthielten«, ein bewundernswerther Zug, »der mit dem gewaltigen das Mittelalter eröffnenden Vorschritt und dem Freiheitsdrang der Deutschen zusammenhängt« [1]). Ganz im Geiste dieser Auffassung sah auch G. Curtius in der Richtung der germanischen Lautverschiebung von der Aspirata hinweg zu der Media und Tenuis den Ausdruck der »Thatkraft« und der »jugendlichen Rüstigkeit« der Germanen [2]). Doch dieser Versuch scheitert schon an den Thatsachen: steht doch jenem vermeintlich mit größerer Energie gepaarten Uebergang in die Tenuis nicht nur die Umwandlung der

[1]) J. Grimm, Geschichte der deutschen Sprache,[4] I, S. 292.

[2]) Curtius in Kuhns Zeitschrift für vergl. Sprachforschung, II, 1853, S. 331. Fast genau mit dieser älteren Curtius'schen Ansicht kommt die neuerdings von James Byrne (General Principles of the Structure of Language,[2] II, 1892, p. 187 f.) entwickelte überein; doch sucht dieser Autor auch die Umwandlung der Aspirata in die Media in etwas gekünstelter Weise dem gleichen Gesichtspunkte unterzuordnen.

letzteren in die Spirans, sondern auch die der Aspirata in die Media zur Seite. Hier ist aber im ersten Fall die Ermäßigung des Verschlusses jedenfalls bestimmter ausgeprägt, als die sie etwa begleitende Verstärkung des Athemstroms; vollends im zweiten Fall besteht die Veränderung eingestandenermaßen in einer Abnahme statt in einer Zunahme der Energie. So hat sich denn auch Curtius selbst später der zweiten, teleologischen Auffassung zugewandt. Ein anderer Versuch ästhetischer Erklärungsweise wurde von W. Scherer gemacht, wenn auch allerdings unter wesentlicher Zuhülfenahme teleologischer Motive. Indem er nämlich das Verlassen des bis dahin geltenden Systems der Verschlusslaute als eine lässige Functionsweise der Sprachorgane deutet, meint er diese Lässigkeit nur aus einer Abziehung der Aufmerksamkeit nach einer andern Richtung hin erklären zu können. Eine solche Attraction habe aber der Vocalklang ausgeübt: »ihn verlangte man, daran ergötzte man sich, das andere war gleichgiltig«. Diese Poesie der reinen Vocale besitze vor allem das Althochdeutsche in vollem Maße. Insbesondere die zweite Lautverschiebung glaubt daher Scherer auf den »musikalischen Sinn« der Oberdeutschen zurückführen zu sollen[1]). Doch der volltönende Klang ist den älteren Formen der Sprache überhaupt eigen, dem Altindischen so gut wie dem Altgriechischen, und ob das Gotische, das die zweite Lautverschiebung nicht mitgemacht hat, ihn weniger besitze als das Althochdeutsche, darf man wohl bezweifeln. Der gesetzmäßige Lautwandel überhaupt hat in seiner allgemeinen Entwicklung sicherlich nicht dazu geführt, die Sprachen indogermanischer Abkunft musikalischer zu machen — wie sich das vielleicht von den polynesischen Sprachen behaupten lässt — sondern eher zum Gegentheil dieses Erfolgs. Die Lautverschiebungen selbst scheinen aber im allgemeinen außerhalb dieser Veränderungen zu stehen, die direct weit mehr durch die allmähliche Abschleifung und Verkürzung der Wortformen, also durch Elimination von Lauten, als durch die Wandlungen der Laute herbeigeführt werden.

Hiervon geht nun die teleologische Hypothese aus, die im allgemeinen bis zum heutigen Tage da, wo man sich überhaupt

---

[1]) W. Scherer, Zur Geschichte der deutschen Sprache,[2] 1878, S. 151 ff.

auf Erklärungsversuche des Grimm'schen Gesetzes einließ, die Herrschaft geführt hat, und der sich auch Scherer in den ergänzenden Theilen seiner Hypothese zuneigt. Die Erklärung der Lautverschiebungen ist ihr nur eine specielle Anwendung der allgemeinen Principien, aus denen sie jeden regelmäßigen Lautwandel ableitet, auch diejenigen Bestandtheile desselben, die, wie die Veränderungen der Vocalisation, außerhalb des Grimm'schen Gesetzes liegen. Wegen dieser allgemeineren Rolle, welche die teleologische Theorie in der Psychologie des Lautwandels gespielt hat, sind die beiden in ihr vereinigten Principien, das der »Bequemlichkeit« und das der »Erhaltung bedeutsamer Unterschiede«, oben schon besprochen, und es ist dort schon auf die psychologische Unmöglichkeit dieser beiden »Triebe« hingewiesen worden (S. 351 ff.). Bei der besonderen Anwendung auf die Lautverschiebungen fällt in die Augen, dass beide wieder von verschiedenem Erklärungswerth sind. Der erste, der Trieb nach Bequemlichkeit, ließe sich nämlich eher mit einem gewissen Rechte vertheidigen, als der zweite. Wenn nicht bei allen, so trifft es wenigstens bei mehreren der lautgesetzlichen Verschiebungen zu, dass die neuen Articulationen leichter sind als die vorangegangenen. So kann ohne Zweifel die Spirans in vielen Fällen ein »bequemerer« Laut sein als die aspirirte oder auch als die einfache Tenuis, und diese wieder unter gewissen Bedingungen bequemer als die Media u. s. w. Aber alle diese Erleichterungen haben doch in doppeltem Sinn eine bloß relative Bedeutung: erstens kommt es überall auf die benachbarten Laute an, in deren unmittelbarer Nähe sich der dem Wandel unterworfene befindet; und zweitens sind Betonung, Quantität, Rhythmus und Geschwindigkeit der Aufeinanderfolge auf die größere oder geringere Leichtigkeit einer einzelnen Lautbewegung von entscheidendem Einfluss. In Wörtern wie *Tal*, *Pest*, *Kind* wird es uns leichter die Tenuis aspirirt, also *T^hal*, *P^hest*, *K^hind*, als unaspirirt zu sprechen; bei Wörtern wie *Spass*, *Traube*, *Acker* wird es uns umgekehrt schwer, die drei Tenues *p*, *t*, *k* zu aspiriren. Bei langem inlautendem Vocal finden wir es leichter, einen consonantischen Endlaut als Media zu sprechen, z. B. *rāb*, *tād*, *lāg*, dagegen als Tenuis bei kurz herausgestoßenem Inlaut, wie *răp*, *tăt*, *lăk*: dort ist also die Tenuis, hier die Media schwerer. So gibt es

denn auch Lautverbindungen, in denen offenbar in Folge derartiger Verhältnisse Laute unverändert blieben, die sonst verschoben worden sind, wie z. B. die drei Verschlusslaute in *sp*, *st*, *sk* — man vergleiche got. *standan* ahd. *stân* 'stehen', engl. *to spare* ahd. *spar* 'sparen' u. a. Auf diese Weise ist der Eintritt oder Nichteintritt einer Lautverschiebung überall zugleich mitbestimmt durch die im folgenden Abschnitt zu erörternden Contactwirkungen der Laute. Insofern aber diese ihrerseits wieder mitbestimmt sind durch die von ihnen bewirkte Erleichterung der Articulation, wird dadurch in der That die Annahme nahe gelegt, dass diese bei der Lautverschiebung eine Rolle spielt. Eine andere Frage ist es aber, ob diese Erleichterung, da wo sie thatsächlich eintritt, angemessen als Wirkung eines »Triebes nach Bequemlichkeit« bezeichnet werden darf. Macht doch der Lautwandel gerade da, wo er unzweifelhaft die Articulation erleichtert, durchaus den Eindruck eines mit mechanischer Nothwendigkeit und nicht unter der Wirkung irgend eines bewussten oder selbst unbewussten »Strebens« sich vollziehenden Vorgangs. Dieser Ausdruck schließt eben unvermeidlich irgend ein Willensmoment ein; von einem Willensvorgang kann aber auf dem Gebiete der Lautverschiebungen offenbar nirgends die Rede sein. Wenn aus einem urgermanischen *dag* ein althochdeutscher *tac* und dann aus diesem wieder ein neuhochdeutscher *Tag* wurde, so ist diese Veränderung muthmaßlich jedesmal mit einer den Bedingungen der Articulation inhärirenden Nothwendigkeit erfolgt, und der Wille anders zu handeln würde nicht im Stande gewesen sein, einen andern Lautwandel hervorzubringen. Mag man also immerhin zugeben, dass dieser Hinweis auf die vielfach leichtere Articulation der aus der Verschiebung hervorgegangenen Laute einen richtigen Gedanken birgt, der nur in dem »Bequemlichkeitstrieb« einen ungeeigneten, die wesentliche Ursache des Vorgangs verbergenden Ausdruck fand, so ist vollends die zur Ergänzung herbeigezogene zweite Hypothese, das »Streben bedeutsame Unterschiede zu erhalten«, das alle nicht aus jener Ursache abzuleitenden Erscheinungen erklären soll, aus den schon früher geltend gemachten Gründen in jeder Beziehung verfehlt[1]). Das Grundübel,

[1]) Vgl. oben S. 354 ff.

das überhaupt diese eigenthümliche Combination der Erklärungsgründe nothwendig macht, besteht darin, dass man einen bestimmten Verschiebungsvorgang als den ersten ansieht, der allein dem ursprünglichen Motiv der Articulationserleichterung unterworfen sein so, und dass man dagegen die weiteren Verschiebungsvorgänge erst als secundäre betrachtet, die nothwendig geworden seien, weil sonst eine allzu große Anhäufung von Lauten einer Classe entstanden wäre. So meinte schon Grimm, das erste sei gewesen, dass sich die tönende Media zur tonlosen Tenuis »verdünnt«, worauf sich dann durch die weiteren Verschiebungen erst wieder das »richtige Verhältniss der Laute« habe herstellen müssen. Curtius verlegte jenen ersten Schritt in die Abschwächung der aspirirten Verschlusslaute, um nun die übrigen Verschiebungen wieder dem Gesichtspunkt der zweckmäßigen Lautvertheilung unterzuordnen. Max Müller nahm an, bei den germanischen Stämmen sei, als sie in den Verschiebungsprocess eintraten, noch eine Erinnerung an die dreifachen Verschlusslaute ihrer arischen Vorfahren erhalten geblieben, und sie seien daher bemüht gewesen »so gut wie möglich diesem dreifachen Anspruch zu genügen« [1]). Hier wird also gar das Differenzirungsbedürfniss dadurch motivirt, dass den Urgermanen die Fähigkeit der Vergleichung mit dem vor Beginn der Verschiebung vorhandenen Lautsystem zugeschrieben wird.

Nun ist jede einzelne Lautverschiebung insofern ein unabhängiger Vorgang, als es keine gibt, die erst durch die Rücksicht auf andere Veränderungen veranlasst wäre; und der gesetzmäßige Zusammenhang aller dieser einzelnen Verschiebungsacte spricht zugleich dafür, dass es wesentlich übereinstimmende Ursachen waren, unter denen sie erfolgt sind. Doch die eintretende Wirkung hängt überall zugleich von den begleitenden Bedingungen und von den Gegenständen ab, in diesem Falle also von den Lauten, die jenen übereinstimmenden Ursachen ausgesetzt waren. Abweichende Bedingungen fanden die Verschiebungsursachen bei einem und demselben Laute vor, je nach seinen Verbindungen mit andern Lauten.

---

[1]) Diese merkwürdige Vorstellung ist aus der ersten Auflage der »Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache« (1866, II, S. 194) noch unverändert in die neueste (1893, II, S. 224) übergegangen.

So erklärt sich die Reihe der durch den Contact der Laute begründeten Ausnahmen, so auch die allgemeine Regel, dass die gesetzmäßige Lautverschiebung da am reinsten hervortritt, wo sie den Anlaut eines Wortes trifft. Angriffspunkt der Ursachen bleibt aber stets der einzelne Laut, und mit diesem muss sich daher naturgemäß vor allem die Wirkung ändern. Eine übereinstimmende Natur dieser Ursachen wird nun trotz solcher Verschiedenheit der Wirkungen offenbar dann vorauszusetzen sein, wenn diese Wirkungen gleichwohl übereinstimmende Richtungen erkennen lassen. Dass letzteres zutrifft, lehrt in der That unmittelbar das in Fig. 36 (S. 411) dargestellte Schema. Den Grund der übereinstimmenden Richtungen wird man aber auch hier wieder am wahrscheinlichsten in solchen Bedingungen suchen, die uns heute noch fortwährend in gewissen allmählich erfolgenden Lautänderungen entgegentreten.

b. Versuch einer psychophysischen Deutung des Grimm'schen Gesetzes.

Wenn wir alles bei Seite lassen, was in besonderen Einflüssen der Cultur, in der Einwirkung fremder Sprachen und allenfalls auch in dem Eingreifen einzelner Personen begründet sein mag, so gibt es eine Bedingung, die sich im Laufe der vergangenen Jahrhunderte stetig, in kleineren Abständen unmerklich, im ganzen aber unaufhaltsam verändert hat: das ist die Geschwindigkeit der Rede. Mit der wachsenden Mannigfaltigkeit der Cultureinflüsse und dem ihr entsprechenden rascheren Wechsel der psychischen Erregungen scheint jene gleichen Schritt zu halten. Mehr als das Tempo der Rede selbst, für das uns unmittelbare Zeugnisse kaum zu Gebote stehen, ist in dieser Beziehung die wachsende Geschwindigkeit der musikalischen Taktmaße bezeichnend. Bekanntlich hören wir selbst Beethovens Symphonien heute in der Regel in einem schnelleren Tempo vorgetragen, als in dem sie ursprünglich componirt waren; und noch größer ist dieser Unterschied bei Meistern wie Haydn oder Mozart, Händel oder Bach, wenn nicht in diesen Fällen der Charakter der Compositionen zu einem bedächtigeren Tempo zwingt. Die merklich gewordene Erhöhung der Orchesterstimmung der Instrumente ist wahrscheinlich ein hiermit zusammenhängendes Phänomen, denn

der schnellere Schritt der Töne fordert im allgemeinen auch eine höhere Tonlage. Nun ist freilich die Stimmung unserer Instrumente conventionell. Aber diese Convention ist doch aus dem musikalischen Bedürfniss hervorgegangen. Wir können aber kaum zweifeln, dass, analog wie sich das musikalische Tempo in den Jahrhunderten geändert hat, so auch das durchschnittliche Tempo der Rede ein anderes geworden ist. Obgleich uns dieses Tempo selbst nicht erhalten geblieben ist, so spiegelt sich doch indirect in dem Stil, in der umständlicheren Form der grammatischen Constructionen deutlich genug die Veränderung, die bereits seit Gottscheds Zeiten in der gewöhnlichen Form der deutschen Rede vor sich gegangen sein mag. Dabei ist es wiederum für die Wechselbeziehung zwischen Denken und Sprechen bezeichnend, dass zur selben Zeit, da sich der deutsche Stil noch in schwerfällig gravitätischen oder in der vulgären Unterhaltung in plumpen und ungelenken Schritten bewegte, das Französische schon eine sehr viel größere Geschmeidigkeit und darum sicherlich auch eine größere Geschwindigkeit der Diction erlangt hatte. Darum kann man sich in solchen Fällen die geistige Organisation der damals noch häufiger als jetzt vorkommenden Menschen, die in zwei Sprachen zu denken und zu sprechen pflegten, kaum anders denn als eine auch hinsichtlich des Tempos zwiespältige vorstellen. Ein Leibniz und ein Friedrich der Große haben gewiss französisch schneller gedacht und gesprochen, als wenn sie sich der deutschen Sprache bedienten.

Nun wissen wir freilich nicht, wie unsere althochdeutschen Vorfahren, oder wie die Goten oder gar die Urgermanen gesprochen haben, abgesehen von den indirecten Zeugnissen, die wir den grammatischen Formen entnehmen können. Gerade diese Formen lassen aber auf ein langsameres, so zu sagen majestätisch einherschreitendes Tempo der Rede schließen; ja in dieser Beziehung finden sich selbst zwischen dem Gotischen und dem Althochdeutschen und zwischen diesem wieder und dem Mittelhochdeutschen Unterschiede, die überall mit dem volleren Klang auch den langsameren Gang der auf einer früheren Lautstufe stehen gebliebenen Sprachform annehmen lassen. Mit feiner poetischer Intuition hat das Gustav Freytag in seinen »Ahnen« zum Gehör gebracht,

indem er seine althochdeutschen Helden Ingo und Ingraban in einem Stil reden lässt, der freilich so, wie ihn der Dichter erfindet, sicherlich nirgendwo und nirgendwann vorgekommen ist, der aber doch durch die Art der grammatischen Construction und namentlich durch die Einfügung gewisser regelmäßig wiederkehrender Redeformen, die an den homerischen Stil erinnern, wie »auf der Männererde«, den Eindruck gediegener und schwerfälliger Langsamkeit hervorbringt. Natürlich werden sich in dieser Beziehung Völker verschiedener Abstammung nicht überall gleich verhalten. Der Fortschritt der Cultur und die mit ihm wachsende Beweglichkeit des Denkens wird zwar überall eine entsprechend größere Geschwindigkeit des Gedankenflusses und der Rede zu erzeugen streben. Aber die Art und der Grad, wie eine Rasse diesem Einflusse nachgibt, wird doch wieder in hohem Maße von Temperament und sonstigen geistigen Anlagen abhängen. Wenn sich das Griechische und in gewissem Maße auch das Lateinische mehr als andere Sprachen auf gleicher Culturstufe die Spuren eines älteren Zustandes bewahrt haben, so mag dies wohl in solchen begleitenden Eigenthümlichkeiten der Cultur und des nationalen Charakters seinen Grund haben.

Prüft man nun einzelne Lautgruppen durch probeweise Hervorbringung derselben in Lautverbindungen und bei verschiedener Geschwindigkeit der Articulation, so erkennt man deutlich, dass mit der Variation der letzteren Bedingung in erster Linie die Verschlusslaute von Aenderungen betroffen werden. Dies ist begreiflich genug, da sie es ja sind, die sich ihrer Natur nach am meisten als Hemmungen des Redeflusses geltend machen. Sodann aber zeigt eine solche experimentelle Prüfung, dass die Veränderungen wirklich im allgemeinen in den Richtungen erfolgen, die das Gesetz der Lautverschiebungen angibt, natürlich wiederum nach Maßgabe des mitbestimmenden Einflusses der Verbindungen, in denen der einzelne Laut vorkommt. So lockert sich bei Silben, wie *p'ha*, *tha*, *kha*, sobald sie nicht nach einer Pause, die eine zureichende Vorbereitung der Articulation ermöglicht, sondern rasch nach andern Bewegungen gesprochen werden, die Festigkeit des Verschlusses. Indem aber dabei die Vorbereitung zur Aspiration bestehen bleibt, gehen die Laute allmählich in die Formen der Affricata oder Spirans: *pfa*

oder *fa*, *dsa* oder *sa*, *cha* oder *ha*, über. Ein anderes Schicksal haben die aspirirten Medien *bha*, *dha*, *gha*. Ihre deutliche Pronuntiation ist fast noch mehr als die der aspirirten Tenues an ein hinreichend langsames Tempo der Rede gebunden. Dies hat wohl darin seinen Grund, dass bei der Media die Stimmritze enger und daher der Verschlusslaut selbst mehr oder weniger tönend ist, was die Vorbereitung zur Aspiration erschwert. In Folge dessen kann nun aber der Erfolg ein doppelter sein. Entweder gewinnt trotzdem diese Vorbereitung das Uebergewicht: dann bleibt unwillkürlich der Kehlkopf offen, die aspirirte Media geht in die aspirirte Tenuis und durch diese in die entsprechende Spirans über. Oder die Vorbereitung zur Aspiration wird unterlassen, und die aspirirte weicht der einfachen Media. Abermals eine andere Veränderung stellt sich bei rascher Articulation der Medien in Silben wie *ba*, *da*, *ga* oder *ab*, *ad*, *ag* ein, sobald sie in Verbindung mit andern Lauten gesprochen werden. Hier besteht überall die Neigung zur Tenuis überzugehen. Wir sprechen statt *ab*, *ad*, *ag* bei rascher Articulation *ap*, *at*, *ak*, statt *sba*, *sda*, *sga* unwillkürlich *spa*, *sta*, *ska*. Dabei wirkt mit, dass sich, je schneller man articulirt, um so mehr schon vor der Hervorbringung des Explosivlautes der Bewegungsmechanismus auf ihn vorbereitet, so dass er im Moment seines Eintrittes mit großer Energie hervorgestoßen wird, wogegen im raschen Fluss der Rede zur Erzeugung einer tönenden Media die Zeit fehlt. Diese Umstände machen es zugleich erklärlich, dass eine weitere Veränderung der Tenuis selbst am wenigsten gelingt. Der harte Explosivlaut ist, so lange nur überhaupt deutlich articulirt wird, immer derjenige, der sich am leichtesten einer möglichst raschen Articulation anpasst. Hier kann daher eine Veränderung nur dadurch eintreten, dass die Articulationsbewegungen unvollkommener werden, so dass ein vollständiger Verschluss nicht mehr entsteht und sich nun stimmlose oder tönende Spiranten bilden wie *w*, *v*, *f* oder *s*, *dz*, *z* oder endlich *x*, *ch*, *h*. Das sind demnach Uebergänge, die nicht durch die Beschleunigung der Sprachbewegungen allein, wohl aber in Folge einer gleichzeitigen Ermäßigung ihrer Energie hervorgebracht werden können.

Dass die Vorgänge der Lautverschiebung diesen Veränderungen, die durch die Anpassung des Lautes an das Tempo der Rede

entstehen, in ihren allgemeinen Richtungen entsprechen, ist augenfällig. Wir begreifen unter diesem Gesichtspunkte, dass das Wort *sp'hallo* allmählich in *sfallo*, oder dass **ghortos*, je nach den verschiedenen Nebenbedingungen, das eine Mal in *chortos*, *hortus*, und das andere Mal in *garto*, *Garten* übergehen, oder auch dass sich *duo* in *two* und dieses wieder in *zwo* umwandeln konnte. Wir begreifen endlich, dass die verändernden Wirkungen der gleichen Ursache bei den aspirirten Formen der Verschlusslaute allgemeiner als bei den unaspirirten eingetreten sind: denn jene setzen, abgesehen von den besonderen Umständen, wo sie durch den Zusammenhang der Laute gefordert werden, dem Flusse der Rede größere Hindernisse entgegen als diese. Darum ist der Lautwandel der Aspiraten nicht bloß im Germanischen, sondern auch im Griechischen und Lateinischen eingetreten, während sich die letzteren Sprachen dem im Germanischen zu beobachtenden Wandel der einfachen Verschlusslaute entzogen haben.

Dieser Betrachtungsweise fügt sich endlich durchaus der Einfluss, den der Accent auf Eintritt oder Nichteintritt der Lautverschiebungen im Germanischen ausgeübt hat. Die germanischen Dialekte haben sämmtlich im Laufe der Zeit den Accent auf der Stammsilbe der Wörter fixirt, eine Eigenschaft, durch die sie sich namentlich vom Griechischen und Sanskrit wesentlich unterscheiden. Wir sagen im Griechischen ἀνήρ, ἀνδρός, ἄνδρες, ἀνδρῶν, aber im Deutschen *Mánn*, *Mánnes*, *Männer*, *Männern*. Die Entstehung dieser stets gleichen Betonung der Stammsilbe hängt, wie es scheint, mit einer Veränderung des Rhythmus der Rede zusammen, die ihrerseits von dem Zwiespalte ästhetischer und logischer Gefühlsmotive bestimmt gewesen sein dürfte. Ein freier Accent, wie ihn das Griechische besitzt, fügt sich willig einer bloß durch das ästhetische Gefühl geleiteten Rhythmisirung der Rede: in dieser kommt neben der Lautarticulation auch die Tonmodulation zu freierer Geltung, die Sprache wird an und für sich, und ohne dass es noch einer besonderen Kunst der Satzfügung bedürfte, musikalischer. Dem gegenüber überwiegt bei dem fest auf der Stammsilbe liegenden Wortaccent des Germanischen das logische Gefühl des Begriffswerthes jedes einzelnen Wortes. Nun ist, wie mannigfache Spuren verrathen, diese Veränderung der Accentuirung so wenig wie die Laut-

verschiebung in den germanischen Sprachen plötzlich geschehen, und demnach konnten diese beiden Vorgänge möglicher Weise in wechselnder Weise in einander eingreifen. Es waren Lautverschiebungen bereits eingetreten, noch ehe der Accent fixirt war, und es sind umgekehrt andere Lautverschiebungen erst dann erfolgt, nachdem der Accent seine feste Lage auf der Stammsilbe gewonnen hatte. Nach einem von Verner entdeckten und daher unter dem Namen des »Verner'schen« bekannten Gesetze ist aber die Betonung für die im Flusse der Rede eintretenden Lautänderungen im Germanischen von entscheidender Bedeutung. Wenn z. B. aus einem und demselben mit dem griech. δείκνυμι, dem lat. *dico* zusammenhängenden ursprünglicheren Wortstamm einerseits das Wort *zeihen* ('verzeihen'), wo die Verschiebung in der normalen Richtung von der Tenuis zur Spirans eintrat, und anderseits das Wort *zeigen* hervorging, wo sich der Laut umgekehrt von der Tenuis zur Media bewegte, so begreift sich das, weil das erstere Wort auf ahd. *zîhan* mit Betonung der Stammsilbe, das zweite aber auf ahd. *zeigôn* mit betonter Endsilbe zurückweist. Die Verschiebung ist also in der gewöhnlichen Richtung eingetreten bei demjenigen Worte, das den später in den germanischen Sprachen allgemeingültig gewordenen festen Accent hat; sie zeigt die umgekehrte Richtung bei jenem, das noch den beweglichen Accent besitzt, woraus wieder gefolgert werden kann, dass die zweite Wortform älter ist als die erste[1]). Den Unterschied der Verschiebungen selber wird man aber direct nicht aus diesem verschiedenen Alter, sondern nur aus dem Einflusse erklären können, den das Verhältniss zum betonten und unbetonten Worttheile auf den betreffenden Laut ausübt. Liegt dieser im Uebergange von der betonten zur unbetonten Silbe, so steht er damit so zu sagen unter dem Zeichen der nachlassenden Articulation, und die sinkende Betonung führt Nachlassen des Verschlusses, also Verschiebung in der Richtung der Spirans mit sich. Wird dagegen der folgende Vocal betont, so bleibt der Verschlusslaut bestehen, geht aber, indem sich die Stimmbänder schon zuvor auf den folgenden Vocalklang einstellen, in die tönende Media über.

---

[1]) Verner, Kuhns Zeitschrift f. vergl. Sprachwiss. XXIII, 1877, S. 97 ff. Vgl. a. H. Paul, in Paul und Braune, Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache, VI, 1879, S. 538 ff.

Nun sind die Veränderungen in der Geschwindigkeit des Redeflusses, wie sie theils von der zunehmenden Uebung der Rede, theils von sonstigen Cultureinflüssen abhängen, die Temperament und Charakter der Menschen bestimmen, aller Wahrscheinlichkeit nach continuirlicher Art. Aus ihnen allein kann daher nicht erklärt werden, dass die größeren Lautverschiebungen ganz bestimmten Perioden der Sprachgeschichte eigen sind. Immerhin müssen wir bedenken, dass diese Verschiebungsperioden nur bestimmte Maxima in einem an und für sich niemals ganz zum Stillstande kommenden Process lautlicher Veränderungen bezeichnen, die außer von diesen noch von vielen andern Ursachen bedingt sind. Diese hinzutretenden Ursachen können an sich sowohl beschleunigender wie retardirender Art sein. Als beschleunigende wird man wohl alle diejenigen ansehen dürfen, die einen großen und rasch sich vollziehenden Umschwung der Cultur, wie die Unterwerfung einer Urbevölkerung durch kriegerische Einwanderer und daraus hervorgehende neue staatliche Organisationen, begleiten. Als retardirende Kräfte werden alle Culturbedingungen von entgegengesetzter Beschaffenheit gelten können, wie die an das Sesshaftwerden auf bestimmtem Boden gebundene Befestigung der Lebensformen, die Ausbildung der in der Sprache fixirten Cultus- und Rechtsformeln, endlich vor allem die Entstehung einer Schriftsprache, die den fortwährenden dialektischen und individuellen Abweichungen als festere Norm gegenübertritt. Auch dann noch setzen sich freilich in den Dialektmischungen und in der Einführung von Lehnwörtern aus fremden Sprachgebieten die abändernden Wirkungen fort. Aber diese fügen sich doch mehr und mehr dem herrschend gewordenen Lautcharakter der Sprache oder beschränken sich auf vereinzelte Bildungen, die ihr fremdes Gepräge bewahren.

IV. Associative Contactwirkungen der Laute.

1. Regressive und progressive Lautinduction.

Als Contactwirkungen sollen hier alle diejenigen Lautänderungen bezeichnet werden, die sich unmittelbar als Folgen der Einwirkung eines Lautes auf einen andern, der sich in seiner Nähe,

also in der Regel in unmittelbarer Wortverbindung mit ihm befindet, darstellen. Für die Contactwirkungen ist es demnach kennzeichnend, dass nicht bloß der Lautwandel selbst, sondern auch der ihn herbeiführende äußere Anlass direct unserer Beobachtung gegeben ist. Durch dieses Merkmal unterscheiden sich die Contactwirkungen von allen andern Formen des Lautwechsels, bei denen die Bedingungen der Veränderung entweder in mehr oder weniger weit zurückliegenden Thatsachen der Sprachgeschichte oder in andern, mit den veränderten Lauten selbst nicht unmittelbar verbundenen sprachlichen Erscheinungen bestehen. Uebrigens sind auch bei den Contactwirkungen nur die äußeren Bedingungen der Vorgänge in gewissen die Veränderung bewirkenden Lauten unserer directen Beobachtung zugänglich; auf die Gründe, aus denen ein einzelner Laut wirklich auf einen andern einwirkt, lässt sich erst aus der Vergleichung einer größeren Anzahl analoger Erscheinungen und aus Beobachtungen über die bei dem Contact der Laute obwaltenden physischen und psychischen Bedingungen zurückschließen.

Bezeichnen wir, nach dem Vorbilde der für gewisse physikalische und physiologische Ferne- und Nahewirkungen eingeführten Namen, denjenigen Laut, von dem eine verändernde Wirkung ausgeht, als den »inducirenden«, den, der die Veränderung erleidet, als den »inducirten«, so können nun sowohl bei unmittelbarer Berührung des inducirenden und inducirten Lautes, wie bei mittelbarer, wo sich zwischen beide noch andere Lautelemente einschieben, Contacterscheinungen stattfinden. Immer jedoch besteht die Bedingung, dass beide Laute einander nahe genug seien, um sowohl physisch wie psychisch eine directe Einwirkung möglich zu machen, — physisch, insofern die beiden Articulationsbewegungen einander schnell genug folgen; psychisch, insofern vorausgesetzt werden darf, dass sich beide Laute während einer gewissen Zeit zusammen im Bewusstsein befinden. Ferner kann die Contactwirkung eine einseitige sein, so dass von den zwei in Beziehung tretenden Lauten der eine der inducirende, der andere der inducirte ist; oder es kann eine Wechselwirkung vorliegen, wo dann jeder Laut inducirend und inducirt zugleich ist. Von diesen beiden möglichen Fällen ist der erste jedenfalls der weitaus häufigere: die Contact-

wirkungen der Laute sind durchweg einseitiger Art. Wir müssen also annehmen, dass, welches auch die inneren Ursachen der Lautänderungen sein mögen, diese im allgemeinen jedesmal an die vorherrschende physische oder psychische Wirkung eines bestimmten Lautes auf einen andern gebunden sind.

Unter den in dem obigen Sinne zu definirenden Contacterscheinungen nehmen diejenigen die erste Stelle ein, bei denen sich die Wirkung auf die Erzeugung eines qualitativen Lautwechsels beschränkt, ohne dass Lautverlust oder Einschaltung von Lauten zwischen die ursprünglichen stattfindet: die Fälle der so genannten »combinatorischen Lautänderungen« der Sprachwissenschaft. Sie lassen sich in verschiedene Unterformen unterscheiden, indem alle principiell möglichen Fälle hier auch in Wirklichkeit, obgleich in sehr verschiedener Häufigkeit vorkommen. Die Lautinduction kann nämlich sowohl in qualitativ entgegengesetzten Formen wie in zeitlich entgegengesetzten Richtungen stattfinden. Die qualitativen Gegensätze bestehen darin, dass der inducirende Laut entweder den inducirten sich ähnlich, oder aber dass er ihn sich unähnlich macht, — dass er also im ersten Fall eine qualitativ attrahirende, im zweiten eine abstoßende Wirkung ausübt. Dort pflegt man die Erscheinung als »Assimilation«, hier als »Dissimilation« zu bezeichnen. In jedem dieser Fälle kann aber außerdem die zeitliche Richtung der Wirkung eine entgegengesetzte sein, indem ein Laut entweder auf einen ihm vorausgehenden oder auf einen ihm nachfolgenden inducirend einwirkt: im ersten Falle nennt man die Wirkung eine »regressive«, im zweiten eine »progressive«. Demnach zerfallen diese Erscheinungen der eigentlichen Lautinduction in vier Formen: in eine regressive und progressive Assimilation, und in eine regressive und progressive Dissimilation. Unter diesen Formen überwiegen weitaus die Assimilationen und ebenso überwiegen wiederum, wenigstens in den uns näher stehenden Cultursprachen, die regressiven Wirkungen. Die häufigste unter den genannten Erscheinungen ist daher überhaupt die »regressive Assimilation« oder diejenige Contactwirkung, bei der ein bestimmter Laut einen ihm in der Rede vorausgehenden in solcher Weise inducirt, dass dieser ihm gleich oder ähnlich wird.

Auf die abweichenden Bedingungen der regressiven und der

progressiven Assimilation weist nun schon die Thatsache hin, dass jede dieser entgegengesetzt gerichteten Formen einer Attraction der Laute in der Regel auf Laute von verschiedenem Klangcharakter ihre Wirkungen ausübt. Bei der gewöhnlichen »regressiven Assimilation« gehören die auf einander einwirkenden Laute am häufigsten der Classe der consonantischen Geräuschlaute an; der »progressiven Assimilation« unterliegen öfter die Vocale und die Halbvocale. Wo die Vocale überhaupt eine assimilirende Wirkung äußern, sei es eine regressive oder progressive, da geschieht dies außerdem niemals in unmittelbarer Berührung, wie zumeist bei den Consonanten, sondern über zwischenliegende Consonanten hinweg. So gehören zu den gewöhnlichsten regressiven Assimilationen Uebergänge wie *adsimilare* in *assimilare*, *adferre* in *afferre*, *adgredi* in *aggredi*, *adtrahere* in *attrahere*, *committere* in *committere*, *conligere* in *colligere* u. s. w., ferner von *agnus* in *angnus*, *supmus* in *summus*, *sedla* in *sella*, oder im Italienischen *fiotto* aus lat. *fluctus*, *fatto* aus *factus*, im Deutschen *hatte* aus *habte*, *klimmen* aus *klimben*, *empfangen*, *empfinden* aus *entfangen*, *entfinden*, griech. ἐμβάλλω aus ἐνβάλλω, ἐλλείπω aus ἐνλείπω u. s. w. Die Contactwirkung besteht hier theils in einer völligen, theils in einer bloß partiellen Angleichung, in einer Annäherung der Articulation des vorangehenden an den nachfolgenden inducirenden Laut: ersteres z. B. in *supmus—summus*, *adsimilare—assimilare*, *habte—hatte*, letzteres in *agnus—angnus*, *entfangen—empfangen*, ἐνβάλλω—ἐμβάλλω. Dem gegenüber ist die vocalische Assimilation in regressiver Richtung eine verhältnissmäßig seltene Erscheinung. Doch gehören hierher wahrscheinlich Fälle wie im lat. *similis* (simul), *facilis* (facultas), wo die adjectivische Endung auf den Stammvocal zurückgewirkt zu haben scheint, ferner der Umlaut im Deutschen, wie der Uebergang von ahd. *gasti* in *gesti*, mhd. *geste*, 'Gäste', *fallit* in *fellit*, 'fällt', *handi* in *hendi*, 'Hände', *brût* in plur. *bruiti*, 'Bräute' u. s. w., in welchen Fällen wieder in der Regel eine bloße Annäherung des vorausgehenden an den nachfolgenden Vocal, keine völlige Angleichung zu beobachten ist. Häufiger ist auf dem Gebiete der vocalischen Laute die progressive Assimilation. So ist wahrscheinlich durch Angleichung des Endvocals an den Stammvocal indogerm. **bhratôr* zu ind. *bhrâtar* 'Bruder' geworden. Von ahd. *pittar*, 'bitter' bildet sich

das Subst. *pittarâ* 'Bitterkeit' (analog got. *baitrs* das Subst. *baitrei* mit gleicher Bedeutung). Weit verbreitet kommen diese progressiven vocalischen Assimilationen namentlich in den ural-altaischen sowie in den malayischen und polynesischen Sprachen vor, in denen sie als Erscheinungen der »Vocalharmonie« bezeichnet worden sind. Im Malayischen und Polynesischen hängt die Vocalharmonie mit den hier außerordentlich verbreiteten Verdoppelungserscheinungen zusammen, die es bewirkt haben, dass viele Wörter dieser Sprachen überhaupt nur noch als Verdoppelungsformen vorkommen. Da man in solchen Fällen aber meist annehmen darf, dass die einfache Form die ursprüngliche sei, so kann diese zugleich als der inducirende Laut betrachtet werden; und da die Betonung auf dem inlautenden Vocale liegt, so sind hier wahrscheinlich ähnliche assimilirende Bedingungen wie bei der eigentlichen Assimilation wenigstens von mitbestimmender Wirkung. Damit steht im Einklang, dass diese Sprachen auch da, wo keine eigentliche Wiederholung vorliegt, eine große Neigung zur Bildung zweisilbiger Wörter mit gleichen, durch einen consonantischen Laut getrennten Vocalen zeigen. Noch charakteristischer äußert sich die progressive Vocalassimilation in den Wortbildungen der uralischen und altaischen Sprachen, wo dasselbe Suffix in seinen übrigen Bestandtheilen constant zu bleiben, in seinen vocalischen Elementen aber derart zu variiren pflegt, dass diese jedesmal dem vocalischen Inlaut des vorangehenden Wortstamms angeglichen sind. So heißt im Jakutischen *aga-lar* Väter, *äsä-lär* Bären, *ogo-lor* Kinder, ebenso *aga-ttan* vom Vater, *äsä-ttän* vom Bären, *ogo-tton* vom Kinde. Aehnlich im Türkischen *sev-mek* lieben, *bak-mak* erblicken, *mä-mäk* kennen u. s. w.

Gegenüber diesen mannigfaltig variirenden Erscheinungen der Assimilation ist die Dissimilation die weit seltenere Erscheinung. Ausschließlich von consonantischen Lauten als inducirenden Elementen ausgehend, erstrecken sich ihre Wirkungen in der Regel ebenfalls auf solche; doch können auch Vocale, die zwischen Consonanten eingeschaltet werden, als Erzeugnisse der Dissimilation vorkommen. Die regressive Richtung der Wirkung ist wieder die vorwaltende, ohne dass jedoch die progressive ganz fehlt. In beiden Formen scheint die Dissimilation auf den älteren Entwicklungsstufen der indogermanischen Sprachen allgemeiner gewesen zu sein,

was zumeist wohl mit dem häufigeren Vorkommen der eine solche besonders leicht veranlassenden echten Aspiraten zusammenhängt. Denn im Sanskrit und Griechischen werden die verbreitetsten dieser Erscheinungen durch das von Grassmann aufgestellte »Gesetz der Hauchdissimilation« beherrscht: »Wenn in zwei Consonantengruppen eines Wortes, die durch einen Vocal getrennt sind, Aspiraten vorkommen, so wird eine derselben, in der Regel die erste, ihrer Hauchung beraubt«[1]). So hat sich durch regressive Dissimilation ein idg. **dhidheti* in skr. *dadhati*, gr. τίθησι, *θρέφω in τρέφω, *θρίχος (θρίξ) in τρίχος umgewandelt. Progressive Dissimilationen kommen vereinzelt im Lateinischen sowie in modernen Sprachen, in den letzteren namentlich bei der Aufnahme von Fremdwörtern vor. So schwankt die Endung des lateinischen Adjectivs zwischen *alis* und *aris*: die im einzelnen Falle übliche Form ist aber in der Regel von der dissimilirenden Wirkung des vorausgehenden Stammconsonanten abhängig. Demnach stehen sich einerseits *pluralis*, *ruralis*, *muralis*, anderseits *singularis*, *solaris*, *capillaris* u. a. gegenüber[2]). Dissimilationen in neueren Sprachen bei der Aufnahme von Fremdwörtern sind z. B. *Turteltaube*, engl. *turtle* aus *turtur*, engl. *purple* aus *purpura*, *marble* aus *marmor* u. a.

Mit der Assimilation und Dissimilation stehen endlich noch gewisse andere Veränderungen der Lautgestalt der Wörter, nämlich die Weglassung und Zufügung, die Umstellung und Zusammenziehung von Lauten, in naher Beziehung. Unter ihnen sind Weglassung, Umstellung und Zusammenziehung offenbar der Assimilation, und zwar speciell der regressiven, verwandt. Denn der nämliche Zusammenhang der Rede, der auf einen gegebenen Laut einen nachfolgenden einwirken lässt, wird natürlich auch die Ausstoßung der zwischen beiden vorhandenen Lautelemente bewirken können, wobei es dann, da das einzelne Wort nicht für sich allein steht, gleichgültig ist, ob die ausgestoßenen Theile dem Inlaut oder dem An- oder Auslaut angehören (Elision, Aphäresis und Apokope der Grammatiker). So ist lat. *ne-unquam* in *nunquam*, *ante-ea* in *antea*, griech. γένεσος in γένεος, σώματσι in σώμασι, im Deutschen *tadelen* in *tadeln*, *weralt* in *werlt*, *Welt*, oder lat. *esum* in *sum*, *gnotus* in

[1]) Grassmann, Kuhns Zeitschr. für vergl. Sprachw. XII, 1863, S. 110 ff.

[2]) Pott, Etymologische Forschungen,[2] II, S. 96.

notus, *historia* in ital. *storia*, griech. πρόσθεν in πρόσθε, λέοντ in λέων, deutsch *herriro* in *herro*, *herre*, *Herr*, *ime*, *ire* in *ihm*, *ihr* übergegangen u. s. w. Aehnlich beruht die Umstellung (Metathesis) auf einer Anticipation eines folgenden Lautes, die der bei der regressiven Assimilation beobachteten analog ist und sich nur durch ihre in den sonst abweichenden Bedingungen begründete Form der Wirkung unterscheidet: so in den Doppelformen κάρτερος und κράτερος, deutsch *Born* und *Bronn*, 'Brunnen', ital. *formento* aus lat. *frumentum*, roman. *por*, *pour* aus lat. *pro*. Als eine Assimilation und Elision zugleich lässt sich schließlich die Zusammenziehung betrachten, wie τοὔνομα aus τὸ ὄνομα, *nōrunt* für *noverunt*, *audībant* für *audiebant* u. s. w. Dagegen ist die Zufügung von Lauten nur eine modificirte Dissimilation: so der Uebergang von griech. Ἀσκλήπιος in lat. *Aesculapius*, ferner die Bildung der Formen *absque* für *abque*, *promptus*, *sumptus* für *promtus*, *sumtus* u. s. w.

2. Aesthetische, teleologische und psychologische Deutungen der Lautinduction.

So klar nun bei allen diesen Erscheinungen, bei der Assimilation, der Dissimilation und den ihnen verwandten Vorgängen der Ausschaltung, Umstellung, Contraction und Einfügung von Lauten die äußeren Bedingungen der Lautänderungen in Gestalt bestimmter, unmittelbar sich berührender oder benachbarter Laute vor Augen liegen, so wenig hat man sich bis dahin über die inneren, physiologischen oder psychologischen Ursachen dieser Erscheinungen einigen können. Die alten Grammatiker sahen den Wohllaut für den treibenden Grund derselben an, und noch heute ist diese Meinung nicht ganz verschwunden, indem man euphonischen oder allgemeiner ausgedrückt ästhetischen Motiven wenigstens eine mitwirkende Bedeutung zugesteht[1]). Diese Annahme ist aber nach allem, was oben über die Bedingungen des Lautwandels überhaupt bemerkt wurde, unzulässig[2]). Sie ist dies nicht deshalb, weil nicht in der That Sprachlaute mehr oder minder wohlgefällige

[1]) Vgl. z. B. W. Scherer, Zur Geschichte der deutschen Sprache,[2] S. 36.
[2]) S. oben S. 351 ff.

Klangverbindungen bilden könnten, sondern weil das eine von Bedingungen objectiver wie subjectiver Art abhängige Nebenwirkung, kaum jemals die Ursache des Lautwechsels selbst ist.

Noch länger als die ästhetische hat sich die teleologische Auffassung in der Form der »Bequemlichkeitstheorie« erhalten[1]. Was von ihrer Anwendung auf die regulären Erscheinungen des Lautwandels gesagt wurde, gilt auch hier. Dass die meisten Assimilationen und Dissimilationen eine gewisse »Erleichterung der Articulation« mit sich führen, ist unbestreitbar. Der Fehler liegt nur darin, dass man diesen Erfolg wieder zur Ursache macht, was er unmöglich sein kann, da der »Bequemlichkeitstrieb« kein psychisches Motiv ist, das wir als solches bei den sprachlichen Vorgängen eine Rolle spielen sehen. Entscheidend sind hier vor allem die diesen generellen analogen individuellen Contactwirkungen, die uns bei den Erscheinungen des sogenannten »Versprechens« entgegentreten, und die, vollkommen unwillkürlich sich einstellend, von dem Sprechenden entweder erst nachträglich oder überhaupt nicht bemerkt werden (S. 371 ff.). Sind diese Erscheinungen Wirkungen eines physischen oder psychischen Mechanismus, bei dem von zweckthätigem Handeln nicht die Rede sein kann, so muss das aber auch von dem »combinatorischen Lautwandel« der Sprache gelten, der, abgesehen davon dass er allgemein geworden ist, offenbar in seinen Entstehungsbedingungen mit jenen individuellen Erscheinungen zusammenfällt. Auch weist unter den Thatsachen der sprachlichen Contactwirkungen selbst schon das auffallende Uebergewicht der regressiven Assimilation in den uns bekannten Cultursprachen auf solche absichtslos und unbewusst wirkende Bedingungen hin. Denn hier liegt es überaus nahe, an die sich der unmittelbaren Beobachtung aufdrängende Erscheinung zu denken, dass der Fluss unserer Gedanken nicht selten dem Fluss unserer Worte vorauseilt. Es leuchtet aber ein, dass in Folge dessen eine Articulationsbewegung bereits ausgeführt oder wenigstens vorbereitet werden kann, ehe sie eigentlich an der Reihe ist[2].

[1] Vgl. z. B. G. v. d. Gabelentz, Die Sprachwissenschaft, 1891, S. 203 ff.

[2] Der Erste, der in diesem Sinne die regressive Assimilation aufgefasst hat, scheint, nach einer Bemerkung W. Scherers, Th. Jacobi gewesen zu sein (Scherer, Zur Geschichte der deutschen Sprache,[2] S. 35). Wie sehr er sich dabei den Vor-

Da nun das gleiche Princip auf die progressive Assimilation und die Dissimilationen offenbar keine Anwendung finden kann, so griff Steinthal diesen scheinbaren Gegensatz der Erscheinungen auf, indem er ihn unmittelbar auf einen Gegensatz der Bedingungen selbst bezog. War es ihm auf der einen Seite unzweifelhaft, dass die regressiven Contactwirkungen auf dem der Lautbewegung vorauseilenden Fluss der Vorstellungen, also auf einer psychischen Ursache beruhten, so glaubte er nun umgekehrt schließen zu dürfen, bei allen progressiven sei eine rein physische Abhängigkeit anzunehmen. Demnach unterschied er zwischen psychisch und physisch bedingten Vorgängen der Lautattraction. Jenen wies er die regressive, diesen die progressive Assimilation zu. Indirect machte er für die letztere freilich ebenfalls psychische Motive insofern verantwortlich, als er, der hergebrachten »Bequemlichkeitstheorie« sich anschließend, »Eile, Nachlässigkeit und Schlaffheit« als ihre wesentlichsten Ursachen betrachtete[1]. Diese Annahmen haben unter Sprachforschern und Psychologen eine ziemlich weite Verbreitung gefunden, so dass sie wohl noch gegenwärtig als die vorherrschenden gelten können[2].

Gleichwohl lässt sich eine solche Gegenüberstellung psychisch und physisch bedingter Lautänderungen nicht aufrecht erhalten.

gang als einen rein psychischen denkt, geht daraus hervor, dass er ihn als eine »Anticipation des Ableitungs- oder Endvocals in der Vorstellung« bezeichnet. In der »Vorstellung« mögen die Vocale als die klangreicheren Laute die wirksameren sein, mit Rücksicht auf die Articulationsbewegungen stehen sie jedenfalls hinter den Consonanten zurück.

[1] Steinthal, Zeitschr. für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, I, 1860, S. 93 ff. Vgl. bes. S. 125 f.

[2] Vgl. z. B. Misteli (Lautgesetz und Analogie, Zeitschr. f. Völkerpsychologie etc. XI, 1880, S. 388 ff.), der die Möglichkeit einer merklichen psychischen Thätigkeit bei der progressiven Assimilation dadurch für widerlegt hält, dass dieselbe entweder einen rückwärts gekehrten Ablauf der Lautbilder oder ein langsameres Denken als Sprechen voraussetzen würde, was beides unmöglich sei. Doch scheint Misteli die von ihm beibehaltene scharfe Scheidung einer »regressiven oder psychischen« und einer »progressiven oder leiblich mechanischen Assimilation« eigentlich auch nur widerwillig zuzugestehen, da er gegen Brugmann, der (Morpholog. Untersuchungen, I, S. IV ff.) auch für diese Erscheinungen die Nothwendigkeit einer Erforschung der psychischen Bedingungen betont hatte, den Standpunkt festhält, alles was den Laut selbst angehe, gehöre in die Lautphysiologie, und diese habe wenigstens bei dem gegenwärtigen Stand der Forschung möglichst die Psychologie von sich fern zu halten (S. 397 ff.).

Gerade hier sind die normalen und pathologischen »Lautvermengungen«, bei denen wir uns in der günstigen Lage befinden, analoge Erscheinungen in ihrer individuellen Entstehung verfolgen zu können, entscheidende Belege für eine andere Auffassung[1]). Nach den dort gewonnenen Ergebnissen bildet nämlich nicht nur der dem gesprochenen Wort vorauseilende Verlauf der Vorstellungen ein wesentliches Moment bei der Anticipation von Lauten, sondern auch dem umgekehrten Vorgang, der Einwirkung vorausgehender auf nachfolgende Laute, liegt nicht minder ein psychisches Moment, eine Nachwirkung des vorausgegangenen Klanges im Bewusstsein, zu Grunde. Ganz besonders die auffallenden Steigerungen dieser Nachwirkung, wie sie in pathologischen Fällen vorkommen, bilden hierfür überzeugende Belege. Freilich ist im normalen Bewusstsein der Culturvölker der vorwärts gerichtete Drang der Vorstellungen überwiegend, und die Nachwirkungen verschwinden hier, wenigstens beim erwachsenen Menschen, verhältnissmäßig rasch, während sie beim Kinde viel länger andauern, wie das starke Uebergewicht progressiver Lautangleichungen in der Kindersprache zeigt (S. 301). Nicht bloß bei den beiden Formen der Assimilation, sondern auch bei ihrer Umkehrung, der Dissimilation, sowie bei den übrigen hierher gehörigen Vorgängen, der Einschaltung, Ausstoßung und Zusammenziehung der Laute, sind jedoch associative Einflüsse als nothwendige Bedingungen vorauszusetzen. Bei der Ausstoßung und Zusammenziehung ergibt sich das schon aus ihrer engen Beziehung zur regressiven Assimilation. Da sie eigentlich nichts anderes sind als sehr intensive Wirkungen der nachfolgenden Laute auf die vorangehenden (S. 373 ff.), so ist natürlich auch derselbe Einfluss der vorauseilenden Vorstellungsbewegung, nur in höherem Grade, anzunehmen. Ebenso setzt die Dissimilation analoge psychische Bedingungen voraus. Die Wirkung ist hier nur insofern verschieden, als sie nicht in angleichendem, sondern in differenzirendem Sinne erfolgt. Darum ist es kein wesentlich anderer Vorgang, der *supmus* in *summus*, *agnus* in *angnus*, und der umgekehrt *sumtus* in *sumptus*, **dhidheti* in *dadhati*, τίθησι überführt, oder der in *pluralis* und *singularis* die gleiche Adjectivendung

[1]) Vgl. oben S. 371 ff.

jedesmal in einer von dem Stammconsonanten abweichenden Richtung gestaltet. Man muss sich aber bei allen diesen Erscheinungen gegenwärtig halten, dass der einzelne Laut nie für sich allein, sondern immer nur in dem Zusammenhang einer bestimmten Lautfolge im Bewusstsein existirt. Wie der rasche Uebergang der labialen Tenuis in den entsprechenden Resonanzlaut die erstere von selbst verschwinden lässt (*supmus* in *summus*), so schiebt sich umgekehrt bei dem Uebergang des labialen Resonanzlautes in die dentale Tenuis von selbst, und um so leichter, je rascher der Uebergang erfolgt, zwischen beide die labiale Tenuis ein (*sumtus* in *sumptus*). Aehnliche Wirkungen können dann aber auch über zwischenliegende Laute hinausreichen: so in *singularis*, *pluralis*, *marble* für *marmor* u. dgl., wo überall der Wechsel zwischen verwandten und leicht in einander übergehenden Lauten im Vergleich mit der Wiederholung der gleichen Consonanten als eine bei rascher Articulation unbewusst sich einstellende Anpassung an den Fluss der Rede auftritt; daher denn auch schon bei den Erscheinungen des »Versprechens«, und ebenso in der Kindersprache, solche Dissimilationen vermischt mit Assimilationen, Lautausstoßungen und -contractionen vorkommen (S. 300 ff.).

Der Irrthum Steinthals, der in diesen Fällen, sobald die Wirkung regressiv erfolgt, einen psychischen Vorgang sieht, aber in progressiver Richtung einen solchen für unmöglich hält, wurzelt schließlich in einer allgemeineren psychologischen Voraussetzung, die nach allem, was wir aus experimentellen Ermittelungen über den Verlauf der Bewusstseinsvorgänge wissen, falsch ist: in der Voraussetzung nämlich, dass in einem gegebenen Augenblick immer nur eine einzige Vorstellung im Bewusstsein anwesend sei[1]). Daraus würde sich natürlich ebenso gut die Unmöglichkeit einer regressiven wie die einer progressiven Wirkung folgern lassen. Denn wäre jeweils nur e i n e Vorstellung möglich, so würde das nothwendig der im Augenblick ausgesprochene Laut sein, neben dem weder ein später kommender noch ein früher dagewesener Platz fände. Steinthal hat dieser Folgerung durch seine Hypothese der »schwingenden Vorstellungen« zu entgehen versucht. Jeder Satz verläuft,

[1]) Steinthal, Einleitung in die Psychol. und Sprachw., 1871, S. 134.

wie er meint, »punktuell« durch unser Bewusstsein; aber das eben gesprochene Wort kommt nicht sofort mit seinem Verschwinden im Unbewussten zur Ruhe, sondern es befindet sich noch während einer gewissen Zeit im erregten Zustande. Ebenso seien die kommenden Worte bereits in einer gewissen Bewegung im unbewussten Hintergrund der Seele, ehe sie ins Bewusstsein eintreten, so dass dadurch auch das momentan gesprochene Wort mit dem vorausgehenden und nachfolgenden in Verbindung treten könne[1]). Dies würde freilich an und für sich wieder ebenso gut eine vorwärts wie rückwärts gerichtete Wirkung erzeugen können. Aber es soll dann noch das weitere Moment hinzukommen, dass der physische Mechanismus der Sprachorgane bis zu einem gewissen Grade selbständig abläuft, wie eine aufgezogene Uhr, ohne dass er in jedem Augenblick mit der Vorstellungsbewegung gleichen Schritt halten müsste. Da nun die Gedanken rascher fließen als die Worte, so soll im allgemeinen der Vorstellungsverlauf, für dessen Glieder jener Satz von der punktuellen Ausdehnung des Bewusstseins allein gilt, dem Verlauf der Worte meist um eine gewisse Strecke voraus sein. Dadurch werde dann unmittelbar die regressive Wirkung als eine psychisch bedingte begreiflich, wogegen es nahe liege, die progressive aus eben jener Trägheit der Articulationsorgane abzuleiten, die das Vorauseilen des Gedankenlaufs möglich macht[2]).

Diese ganze Betrachtungsweise steht und fällt, wie man sieht, mit der Annahme der punktuellen Enge des Bewusstseins. Schon in der Hülfshypothese der »schwingenden Vorstellungen« liegt aber eigentlich das Eingeständniss der Unhaltbarkeit dieser Annahme. Denn die Thatsachen, denen zu Liebe sie gemacht ist, beweisen, unbefangen betrachtet, dass es eine solche punktuelle Enge nicht gibt. Wie ließe es sich auch sonst begreifen, dass in jedem Augenblick einer zusammenhängenden Rede die Prägung des Gedankens offenbar nicht bloß durch die momentan ausgedrückte Vorstellung, sondern gleichzeitig durch die vorangehenden und die nachfolgenden bestimmt wird? Die Lehre von den »schwingenden Vorstellungen« ist hier nur ein Nothbehelf, um diese Thatsache mit der Hypothese,

1) Ebend. S. 237 ff. Zeitschr. für Völkerpsych. I, S. 111.
2) Zeitschr. f. Völkerpsychol. I, S. 126 f.

der sie in Wahrheit widerspricht, zu vereinigen. Denn das Wesen dieser »schwingenden Vorstellungen« besteht eigentlich darin, dass den unbewussten Vorstellungen die bekannten Wirkungen der bewussten zugeschrieben werden. Sie sollen sich genau so wie diese verhalten, abgesehen davon, dass sie eben nicht im Bewusstsein sind. Woher wissen wir aber, dass sie das nicht sind, und was berechtigt uns darum, dem »Unbewussten« eine Wirkung zuzuschreiben, die wir uns durchaus nur als eine bewusste denken können? Offenbar bloß der Umstand, dass wir diese Vorstellungen nicht ohne weiteres bemerken und beobachten können. Das würde aber immer nur rechtfertigen, sie nicht als »unbewusste«, sondern als »unbemerkte« zu bezeichnen, das heißt anzunehmen, neben den klarer bewussten Vorstellungen, über die wir uns deutliche Rechenschaft geben, seien auch noch andere, dunklere vorhanden. Dass dies im Fluss der gesprochenen Rede in der Regel theils diejenigen Wort- und Begriffsvorstellungen sein werden, die den unmittelbar deutlich aufgefassten vorausgehen, theils diejenigen, die ihnen nachfolgen, liegt auf der Hand. Auch steht dies mit den Beobachtungen, die wir unter den zur Entscheidung dieser Frage geeignetsten experimentellen Bedingungen machen können, im Einklang. Bei momentaner Einwirkung einer größeren Anzahl von Gesichtseindrücken unterscheiden wir neben dem sehr beschränkten Umfang deutlich appercipirter Reize andere, die dunkler aufgefasst werden, und endlich noch andere, bei denen wir nur noch ein unbestimmtes Dasein im Bewusstsein constatiren können. Lassen wir Taktschläge in regelmäßigen Zeitintervallen einwirken, so lässt sich die Grenze feststellen, wo plötzlich eine Zusammenfassung der vorhergegangenen mit den gegenwärtigen nicht mehr möglich ist, weil jene, dunkler und dunkler werdend, schließlich den Umfang des Bewusstseins überschreiten[1]). Aber nicht bloß diese auf ganz anderem Wege gewonnenen Beobachtungen beweisen die Undurchführbarkeit der Hypothese von der »punktuellen Enge des Bewusstseins«, auch die Erscheinungen selbst, die der Fluss der Rede darbietet, sind unterstützende Zeugnisse gegen jene offenbar nicht aus Beobachtungen, sondern aus der metaphysischen Hypothese einer punk-

[1]) Grundriss der Psychologie,3 S. 250 ff. Vgl. auch unten Cap. V, Nr. II.

tuellen Untheilbarkeit der Seele herstammende Voraussetzung. In dem Augenblick, in dem ich einen Satz auszusprechen beginne, steht das Ganze des Gedankens schon in allgemeinen Umrissen, mit etwas deutlicherer Ausprägung einzelner Hauptvorstellungen, vor mir; und in dem Augenblick, in dem ich den Satz vollendet habe, überblicke ich meist noch einmal dieses Ganze, während sich oft gleichzeitig schon der folgende Gedanke unbestimmt ankündet[1]). Dabei ist von einem Hin- und Herschwingen abwechselnd über die Schwelle des Bewusstseins tretender und wieder unter sie sinkender Vorstellungen nichts zu bemerken, sondern der ganze Vorgang spielt sich in der Regel vollkommen stetig und ruhig ab, und als besonders charakteristische Symptome der dunkler bewussten Inhalte tritt überall nur ihr Einfluss auf die Gefühlslage hervor.

3. Psychophysische Theorie der Contactwirkungen.

Nach allen oben erörterten Thatsachen kann es nicht zweifelhaft sein, dass ein im Fluss der Rede auftretender Sprachlaut einem doppelten psychischen Einflusse ausgesetzt ist: einerseits der Wirkung, welche die nachfolgenden, theilweise selbst schon in sprachlicher Form im Bewusstsein anklingenden Vorstellungen auf ihn ausüben, anderseits aber auch der Nachwirkung, die von dem gesprochenen Worte im Bewusstsein zurückgeblieben ist. Welcher dieser beiden Einflüsse überwiegt, oder ob beide in gewissem Grade sich mischen, das hängt natürlich von besonderen Bedingungen individueller oder genereller Art ab. In diesem Sinne ist daher die Erscheinung, dass in bestimmten Sprachen die regressive und in andern ebenso ausgeprägt die progressive Richtung der Veränderungen vorwaltet, zu beurtheilen. Eigentlich ist dieser Unterschied selbst schon ein Zeugniss dafür, dass auch bei der progressiven Form psychische Bedingungen nicht fehlen können. Denn ein solcher fast zum Gegensatze sich zuspitzender Unterschied lässt sich doch kaum anders als aus einer verschiedenen psychischen Anlage begreifen. Wo die regressive Assimilation vorherrscht, wie bei den Indogermanen, da wird man annehmen müssen, dass die Gedanken-

[1]) Weiteres hierüber in Cap. V, Nr. III, 5, und in Cap. VII.

bewegung vorzugsweise vorwärts, den kommenden Vorstellungen zugewandt sei. Man wird also hier für das Vorwalten dieser Erscheinungen die nämlichen Momente verantwortlich machen können, die gewisse Vorgänge des regulären Lautwandels in diesen Sprachen, wie z. B. die unter dem Grimm'schen Gesetze zusammengefassten, erklären[1]). Jene Tendenz nach wachsender Geschwindigkeit des Redeflusses, wie sie sich als Product der intellectuellen Cultur hier eingestellt und bestimmte selbständige Lautänderungen hervorgebracht hat, musste wohl auch die vorwärts eilende Richtung der Vorstellungsbewegung erzeugen, die in der Rückwirkung der kommenden Laute auf die vorausgegangenen ihren Ausdruck findet. In dieser Hinsicht ist es bedeutsam, dass sich in den älteren Formen der indogermanischen Sprachen noch am häufigsten Erscheinungen der entgegengesetzten, progressiven Wirkung vorfinden (S. 427 f.), und dass diese noch heute in der Sprache des Kindes fast die alleinherrschende ist (S. 301). Nicht minder ist es charakteristisch, dass sie als bleibende Erscheinung ganz besonders in Sprachgebieten vorkommt, in denen überhaupt eine Neigung zu Lautwiederholungen besteht (S. 428). Die progressive Wirkung selbst wird man daher im allgemeinen als die ursprünglichere, als diejenige ansehen dürfen, die sich naturgemäß als nächste Folge der Lautäußerung einstellt. Die »Vocalharmonie« ist eben nur ein specieller Fall von Lautwiederholung. Nun kann man die letztere in ihren sonstigen, bereits in das Gebiet der Wortbildungsprocesse hereinreichenden Formen unmöglich für einen bloß »leiblich mechanischen« Vorgang halten. Schon durch diesen Zusammenhang wird also eigentlich die Annahme eines rein physischen Ursprungs der vorwärts gerichteten Lautwirkungen widerlegt[2]).

1) Vgl. oben S. 418 ff.

2) Eine im obigen Sinne psychologische, in einigen Punkten der hier gegebenen ähnliche Erklärung hat, wie ich einer Notiz von Sievers (Grundzüge der Phonetik,[4] S. 252) entnehme, bereits Böthlingk (Jen. Litt.-Ztg. 1874, S. 767) von der verschiedenen Richtung der Lautwirkungen bei dem »combinatorischen Lautwandel« gegeben: »Ein indogermanisches Wort«, sagt er, »ist in dem Maße eine wirkliche Einheit, dass der Sprechende schon beim Hervorbringen der ersten Silbe das ganze Wort so zu sagen im Geiste ausgesprochen hat. Nur auf diese Weise ist es zu erklären, dass zur Erleichterung der Aussprache einer nachfolgenden Silbe schon die vorangehende modificirt wird. Ein Individuum der ural-altaischen Völkergruppe

Verfolgt man die Associationswirkungen in ihren besonderen Gestaltungen bei den verschiedenen Contacterscheinungen der Sprache, so zeigen sich nun aber schließlich doch besonders in den

---

stößt, unbekümmert um das Schicksal des Wortes, die erste Silbe desselben, den Träger des Hauptbegriffs, ohne weiteres heraus; an diese reiht er dann die weniger bedeutsamen Silben in etwas roher Weise an, indem er gleichsam erst in dem Augenblick an Abhülfe denkt, wenn er nicht mehr weiter kann«. Zu dem ersten Theil dieser Erklärung bemerkt Sievers mit Recht, dass man ihr im allgemeinen zustimmen könne, jedoch mit der Einschränkung, dass von einem »Bestreben nach Erleichterung« nicht geredet werden sollte, da willkürlich und bewusst die Assimilationen nicht seien. Auch beschränkt sich, wie aus den oben angeführten Beobachtungen hervorgeht, das Vorauseilen der Vorstellungen keineswegs auf die Theile des nämlichen Wortes. Weiterhin bedarf aber die Schilderung des Bewusstseinszustandes bei der progressiven Assimilation insofern der Richtigstellung, als eine »Abhülfe« im Augenblick der Aussprache nicht vorliegt, da man unter dieser doch wiederum nur ein willkürliches zweckthätiges Handeln verstehen kann. Bei der »Vocalharmonie« stellt sich vielmehr ein dem vorangegangenen gleicher Klang lediglich deshalb ein, weil derselbe unmittelbarer dem Bewusstsein gegenwärtig ist als der in einem andern Lautgebilde von sonst gleicher Bedeutung gebrauchte. In *sev-mek* wird also z. B. der vocalische Inlaut des Suffixes unmittelbar von dem vorangegangenen Stammvocal attrahirt, und nur die consonantischen Bestandtheile folgen der ganzen Gruppe übereinstimmender Suffixe von gemeinsamer Lautform, wie *bak-mak*, *mä-mäk* u. s. w. Es würde aber unberechtigt sein, dies auf eine besondere Trägheit des Redenden zurückzuführen. Sie beruht darauf jedenfalls ebenso wenig wie die verwandte Erscheinung der Wortwiederholung, die im Gegentheil, wie wir sehen werden, meist aus einem Trieb nach energischer Betonung der Vorstellungen hervorgeht. Eher wird man sagen können, die progressive Assimilation sei die natürliche und darum ursprüngliche Form der Lautwirkung im Bewusstsein, so lange nicht durch die zunehmende Schnelligkeit der Gedankenbewegung eine relativ stärkere Wirkung der kommenden Laute auf die vorangehenden eingetreten ist. Dafür spricht vor allem auch ihr Uebergewicht in der frühesten Kindersprache. In diesem Sinne würde sie also in ihrer einseitigen Ausbildung als ein Zeichen primitiverer geistiger Cultur zu deuten sein, wobei freilich beachtet werden muss, dass von einem gewissen Punkte an die Sprache stabiler wird, so dass daher der Zustand einer Sprache nicht den Zustand der heutigen Cultur eines Volkes, sondern denjenigen spiegelt, in dem jene letzte Stabilisirung der Wortformen eingetreten ist. Auch ist nicht zu vergessen, dass die Ursachen der progressiven wie der regressiven Attractionserscheinungen fortan in jedem Sprachbewusstsein neben einander wirksam bleiben, daher denn auch beide neben einander bestehen können, wobei nur eine verschieden starke Neigung in der einen oder andern Richtung nachzuweisen ist. Ein Zeugniss hierfür ist das Rumänische, in welchem die Vocalharmonie in beiden Formen ziemlich häufig vorkommt. (Ad. Storch, Vokalharmonie im Rumänischen, Diss. Leipzig 1899), während sie in andern romanischen Sprachen selten und nur in regressiver Richtung vorzukommen scheint (Meyer-Lübke, I, S. 286 f.). Inwieweit übrigens bei den Rumänen die Nachbarschaft der Türken und Magyaren mit ihrer progressiven Vocalassimilation eingewirkt haben mag, bleibt dahingestellt.

elementaren Processen, welche die complexen Associationen zusammensetzen, charakteristische Unterschiede bei den Assimilationen und Dissimilationen einerseits, bei den regressiven und progressiven Lautinductionen anderseits. Bei den Assimilationen ist unter allen Umständen die Associationswirkung eine directe: der inducirende Laut ist in dem Augenblick, wo er auf den inducirten einwirkt, im Bewusstsein derart actuell, dass er sich entweder ganz an die Stelle des ursprünglich vorhandenen Lautes drängt oder diesen in seinem Lautcharakter sich angleicht: die associativen Elementarwirkungen sind also hier wesentlich Gleichheitsassociationen, und wo eine völlige Angleichung nicht zu Stande kommt, da ist dies nur darauf zurückzuführen, dass der ursprüngliche Laut noch eine partielle Nebenwirkung geltend macht, — zugleich ein Fall, der besonders deutlich die Entstehung einer solchen »Aehnlichkeitsassociation« aus einer Mischung gleicher und verschiedener Elementarwirkungen verdeutlicht. Anders bei den Dissimilationen. Hier ist der inducirende Laut in dem Augenblick, wo der inducirte gebildet wird, zwar ebenfalls im Bewusstsein wirksam; er ist aber offenbar dunkler bewusst, so dass er sich dadurch von dem im Blickpunkt stehenden direct articulirten Laute sondert und so mit ihm ein gegliedertes Wortganzes bildet, in welchem er nun auf ihn im Sinne der leicht fließenden Articulation dieses zusammengesetzten Ganzen einwirkt. Hier ist also von vornherein die Lautwirkung von der zeitlichen Lautfolge abhängig. Demnach sind die Assimilationen durchweg simultane Associationen. Der inducirende Laut verdrängt den inducirten ganz oder theilweise, ohne dass in dem Moment, wo sich die Association vollzieht, etwas anderes als die vollendete Associationswirkung im Bewusstsein ist: der Vorgang ist also auch im psychologischen Sinne eine »Assimilation« [1]). Bei der Dissimilation dagegen ist der Vorgang stets ein successiver. Entweder ist der inducirende Laut eben im Begriff sich dunkel im Bewusstsein zu erheben und sich so, durch die Verbindung mit dem im Augenblick klar bewussten Worttheile, mit diesem zu einem successiven Wortgebilde zu gestalten; oder der inducirende Laut tritt bereits wieder in das Dunkel zurück, bildet aber ebenfalls noch

[1]) Grundriss der Psychologie,3 S. 270 ff.

mit dem augenblicklich erzeugten inducirten Laut ein in zeitlicher Folge vorgestelltes Ganzes. Ersteres geschieht bei der regressiven, letzteres bei der progressiven Dissimilation. In beiden Fällen ist also die Association eine successive: die dissimilirende Wirkung würde bei der Umwandlung in eine simultane Association überhaupt nicht zu Stande kommen können, sondern sie müsste sich sofort in eine Assimilation umwandeln. In anderer Weise bilden die regressiven und die progressiven Contactwirkungen zwei einander gegenüberstehende Gruppen. Indem bei den ersteren der Laut noch nicht als akustischer Eindruck vorhanden ist, wohl aber sich die ihm entsprechende Articulationsbewegung bereits stark zum Bewusstsein drängt, ist bei ihnen die Articulationsempfindung der in der Lautcomplication dominirende Bestandtheil, neben dem zwar der akustische, entsprechend seiner innigen Verbindung mit jener Empfindung, nicht fehlt, aber doch verhältnissmäßig zurücktritt. Umgekehrt verhält es sich bei den progressiven Erscheinungen. Hier wirkt auch noch die vorangegangene Articulationsempfindung des inducirenden Lautes, viel mehr aber dieser selbst als unmittelbarer akustischer Eindruck nach. Hieraus erklärt sich, dass die regressive Wirkung vorzugsweise die für die Bewegungsempfindung deutlichsten Lautelemente, die Consonanten, die progressive die akustisch wirksamsten, die Vocale, trifft.

Stehen demnach die rückwärts und die vorwärts gerichteten Contactwirkungen beide unter dem Einfluss der Associationen, welche die momentan hervorgebrachten Sprachlaute mit den folgenden wie mit den vorausgehenden verbinden, so weist dies auch schon unmittelbar auf die Mitwirkung physiologischer Momente hin. Nur ist es wiederum nicht richtig, dass diese Momente bloß in der einen Richtung wirksam seien, in der andern aber nicht, sondern: wie die psychische Wirkung eines Lautes stets eine zweiseitige ist, ebenso hat jeder Laut gleichzeitig eine rückwärts und eine vorwärts gerichtete physische Wirkung, die von der Einübung bestimmter Lautverbindungen abhängt. Denn auch physiologisch ist der einzelne Sprachlaut nichts für sich allein bestehendes, sondern, wie er nur in bestimmten Wortverbindungen vorkommt, so wird er in diesen Verbindungen, je nach ihrer relativen Häufigkeit, mehr oder minder fest eingeübt. Ganz abgesehen

von dem Vorauseilen der Vorstellungen stellen sich also bloß in Folge dieser mechanischen Einübung oft verbundener Articulationsbewegungen die Sprachorgane bereits auf einen kommenden Laut ein, während ein gegebener eben erst ausgesprochen wird. Damit tritt aber von selbst je nach Umständen eine Angleichung des gesprochenen Lautes an einen folgenden, oder die völlige Elimination eines solchen, oder endlich, wenn der Uebergang der Articulationen einen Wechsel der Lautbewegungen begünstigt, eine Dissimilation ein. Alle regressiven Contactwirkungen finden auf diese Weise in dem Princip der mechanischen Einübung oft verbundener Bewegungen ihre physiologische Erklärung. Eine solche Uebung wird aber wieder um so merklicher sein, je redegeübter im allgemeinen ein Volk, und je mehr es zu rascher Verkettung der Laute beanlagt ist. So begreift sich auch von dieser Seite aus die Bevorzugung der regressiven Veränderungen in denjenigen Sprachen, deren Entwicklungsgeschichte auf eine früh errungene geistige Cultur hinweist. Dieses physische und das oben erwähnte psychische Moment werden sich nun voraussichtlich bei allen regressiven Contactwirkungen verbinden, als parallel laufende Erscheinungen, die eng an einander gebunden sind, was nicht ausschließt, dass im einzelnen Fall bald mehr das psychische bald mehr das physische Moment in den Vordergrund tritt. Dies ist darum möglich, weil die mechanische Einübung dazu führt, dass Articulationen zusammen eingeübt und in Folge dessen automatisch mit einander verbunden werden, ohne dass die Lautvorstellung stets gleichen Schritt damit hält. Namentlich werden wir aus nahe liegenden Gründen voraussetzen dürfen, dass bei den Contactwirkungen unmittelbar auf einander folgender Laute das mechanische Moment zur Hervorbringung des Lautwechsels genügt, ohne dass dasselbe in merklichem Grade von einer Vorausnahme der Lautvorstellungen begleitet zu sein braucht. Wo dagegen eine regressive Assimilation oder Dissimilation über zwischenliegende Laute hinaus stattfindet, da wird im allgemeinen stets die Wirkung als eine psycho-physische aufzufassen sein, insofern die bloße mechanische Einübung bestimmter Articulationsverbindungen immer nur direct an einander grenzende Bewegungen beschleunigen und zu völliger oder theilweiser Verschmelzung bringen kann, während eine rückläufige Wirkung, die

weitere Strecken umspannt, nicht wohl ohne eine gleichzeitige Vorausnahme der Vorstellungen möglich ist. Hier mag daher höchstens, wie in der That die Beobachtung zu zeigen scheint, insofern zuweilen eine Incongruenz zwischen dem psychischen und dem physischen Factor der Rückwirkung stattfinden, als sich das Vorauseilen der Vorstellungen zunächst nicht auf die Worte, sondern auf die ihnen entsprechenden realen Vorstellungen bezieht, die dann rein mechanisch mit den zugehörigen Lautbewegungen verbunden werden.

Wie bei den regressiven, so sind aber auch bei den progressiven Contactwirkungen physische Bedingungen wohl überall von mitwirkender Bedeutung. Ist es dort die Einübung oft verbundener Articulationen, so kann es hier nur die Einstellung auf eine soeben ausgeführte Bewegung sein, die den entscheidenden physischen Einfluss ausübt. So schwierig eine Lautbewegung an sich sein mag, einmal ausgeführt kommt sie wesentlich leichter zu Stande. Das Symptom unvollkommner Uebung in irgend einer Classe mechanischer Leistungen pflegt sich daher stets in der Neigung zur Wiederholung der zuletzt ausgeführten Bewegungen zu äußern. Bis zu einem gewissen Grade bleibt natürlich diese Neigung auch bei fortgeschrittener Uebung erhalten. Demnach hat fortwährend auch physisch ein vorangegangener Laut eine Art Attractionswirkung auf einen nachfolgenden, der durch irgend welche Bedingungen, z. B. bei der Vocalharmonie durch die Einstellung auf die Hervorbringung eines Vocalklangs, dazu besonders geeignet ist. Diese Bedingungen zeigen zugleich, dass die progressiven Contactwirkungen auch vom Gesichtspunkte der physischen Einübung aus die primitiveren, einer ursprünglicheren Stufe sprachlicher Uebung entsprechenden Formen sind, zu denen dann freilich die allgemeinen Anlagen fortan bestehen bleiben, so dass sie nicht sowohl direct als indirect, durch den wachsenden Einfluss der Einübung zusammengesetzter Articulationsverbindungen, in den Hintergrund gedrängt werden.

Hiernach lässt sich das Ergebniss dieser Analyse dahin zusammenfassen, dass bei jeder Art dieser Erscheinungen psychische und physische Ursachen vereinigt vorkommen und wahrscheinlich im regelmäßigen Verlauf der Vorgänge immer zusammenwirken.

Dabei gehören die psychischen Ursachen zu jenen allgemeinen Associationsbedingungen, vermöge deren jeder psychische Vorgang nach zwei Richtungen hin in associativen Beziehungen stehen kann und in der Regel auch wirklich steht, wenngleich die eine Richtung durch das Uebergewicht der andern compensirt zu werden pflegt. Die physischen Ursachen fallen dagegen in das Gebiet der Uebungsvorgänge, und zwar stellen sich die regressiven Wirkungen als Folgen der Mitübung bestimmter Articulationsbewegungen mit andern, mit denen sie oft verbunden waren, die progressiven als Folgen jener unmittelbaren Uebung einer Bewegung dar, die eine Erleichterung ihrer Wiederholung herbeiführt.

V. Associative Fernewirkungen der Laute.

1. Allgemeine Formen associativer Fernewirkung.

Von »Fernewirkungen der Laute« werden wir, wenn wir diesen Begriff im Verhältniss zu den Nahe- oder Contactwirkungen bestimmen, überall da reden können, wo gewisse Lautelemente eines Wortes nicht durch andere, im selben oder in einem angrenzenden Wort vorkommende Laute beeinflusst werden, sondern wo sich irgend ein im Augenblick nicht unmittelbar gegebenes Wort oder eine entsprechende Wortsippe als der Grund der Lautänderung herausstellt. Auch auf die Fernewirkungen können wir daher, um die Richtung derselben anzugeben, die oben gebrauchte Unterscheidung inducirender und inducirter Laute anwenden. Dabei ist aber, wenn eine solche Fernewirkung zwischen zwei Wörtern oder Wortgruppen annehmbar sein soll, stets erforderlich, dass dieselben in irgend einem Verhältnisse stehen, das eine Association zwischen ihnen ermöglicht. Denn dass eine Lautinduction zwischen Wörtern, die durch den unmittelbaren Zusammenhang der Rede gar nicht verbunden sind, anders als durch Vermittelung bestimmter psychischer Associationen zu Stande komme, erscheint hier von vornherein ausgeschlossen. Auch unter dieser Voraussetzung kann aber natürlich die Frage, ob eine bestimmte associative Beziehung wirklich stattgefunden habe, im einzelnen Falle zweifelhaft bleiben, weil ja eben hier immer nur der Effect einer Inductions-

wirkung gegeben ist, während die inducirenden Momente selbst bloß erschlossen werden können. Dieser Schluss kann nun namentlich deshalb unsicher sein, weil theils mehrere inducirende Momente, theils andere verändernde Bedingungen möglicher Weise im gleichen Sinne wirken. Schon über die thatsächlichen Beziehungen der Erscheinungen, die einer psychologischen Interpretation zu Grunde zu legen sind, bleiben darum hier nur mehr oder minder wahrscheinliche Aufstellungen möglich. Diese werden sich jedoch um so mehr der Grenze der Gewissheit nähern, je zahlreichere einander ähnliche Fälle für eine bestimmte Form der Beziehung aufgefunden werden können, und je größer die psychologische Wahrscheinlichkeit ist, dass gewisse Wörter, zwischen denen eine Fernewirkung angenommen wird, wirklich mit einander associirt werden.

Die Sprachwissenschaft hat die sämmtlichen Erscheinungen solcher associativer Fernewirkungen der Laute »Analogiebildungen« genannt, ein Ausdruck, der den äußeren Erfolg der Wirkung, freilich aber auch nur diesen, vollkommen treffend bezeichnet. Bei jeder Analogiebildung wirkt irgend ein Wort so auf ein anderes ein, dass es diesem in seinem Lautcharakter analog wird. Besser noch als »Analogiebildung« deutet daher auch der ebenfalls oft gebrauchte Ausdruck »Angleichung« die äußere Beschaffenheit des Vorganges an. Zugleich weist dieser Ausdruck darauf hin, dass den Analogiebildungen unter den Contactwirkungen die »Assimilationen« am nächsten stehen. Wie diese als Angleichungen benachbarter Laute, so können jene als »Angleichungen durch fernewirkende Association« definirt werden. Der Arten solcher Angleichung können wir aber im allgemeinen zwei unterscheiden: die eine wollen wir als »Angleichung grammatischer Formen« oder kürzer als »grammatische Angleichung«, die andere als »Angleichung nach logischen Beziehungen der Begriffe« oder als »begriffliche Angleichung« bezeichnen. Jede dieser Arten lässt sich dann wieder in zwei Unterarten zerlegen: die grammatische Angleichung in die »Angleichung verschiedener grammatischer Formen desselben Wortes«, wir wollen sie kurz die »innere grammatische Angleichung« nennen, und in die »Angleichung übereinstimmender grammatischer Formen verschiedener Wörter«, sie sei die »äußere grammatische Angleichung«

genannt. Die zweite Hauptform, die »begriffliche Angleichung«, zerfällt ebenfalls in zwei Gruppen von Erscheinungen: die eine wird durch »Angleichungen an Wörter von verwandter Bedeutung«, die andere durch »Angleichungen an Wörter von gegensätzlicher Bedeutung« gebildet; jene mögen abkürzend »Angleichungen durch Aehnlichkeit«, diese »Angleichungen durch Contrast« genannt werden[1]).

[1]) Von den genannten Classen der »Analogiebildung« hat ursprünglich die erste vorzugsweise die Aufmerksamkeit der Sprachforscher auf sich gelenkt. Hier hat zuerst H. Paul die oben erwähnten beiden Unterarten scharf geschieden. Die Angleichung verschiedener grammatischer Formen desselben Wortes an einander nennt er »Analogiebildung durch stoffliche Ausgleichung«, die Angleichung übereinstimmender grammatischer Formen verschiedener Wörter »Analogiebildung durch formale Ausgleichung«, weil dort der Wortkörper selbst eine Ausgleichung ursprünglicher Lautunterschiede zeige, während hier bloß zwischen formal zusammengehörigen Wörtern verschiedenen Stoffs die ausgleichende Wirkung stattfinde. (Paul, in den Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Litteratur, herausgeg. von Paul und Braune, VI, 1879, S. 7 ff.) Wesentlich auf der Grundlage dieser Paul'schen Unterscheidung haben dann H. Osthoff, Das physiologische und psychologische Moment in der sprachlichen Formenbildung, 1879, S. 22 ff., und Wheeler, Analogy and the scope of its application in language (Cornell University, Studies in classical Philology), 1887, p. 8 ff., die Analogiebildungen behandelt. Ich habe es vorgezogen, um den Unterschied von der zweiten Classe der Analogiebildungen kenntlich zu machen, beide Gruppen unter der Benennung der »grammatischen Angleichungen« zusammenzufassen, wodurch dann die weitere Unterscheidung in »innere« (innerhalb der Abwandlungen eines und desselben Wortstammes) und »äußere« (zwischen grammatischen Formen ganz verschiedener Wortstämme) von selbst gegeben ist. Uebrigens sei schon hier bemerkt, dass diese Unterscheidung nur eine vorläufige ist, da, wie wir unten sehen werden, in den einzelnen Fällen die »inneren« und die »äußeren« Associationsmomente stets zusammenwirken, und es sich also höchstens um ein Uebergewicht der einen oder der anderen Richtung handeln kann. Die »begrifflichen Angleichungen« sind in ihrer Bedeutung für die Lautentwicklung besonders von K. Brugmann hervorgehoben und in die beiden Formen der »Angleichung gegensätzlicher Begriffe« und der »Angleichung in Folge von Begriffsverwandtschaft« unterschieden worden, für welche beide Formen er zugleich zahlreiche Belege besonders aus den älteren Formen der indogermanischen Sprachen beibrachte. (Brugmann, Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen, 1886—93, vgl. den Sachindex unter »Angleichung« und die dabei angeführten einzelnen Stellen des Textes.) Unter den gleichen Gesichtspunkten behandelt M. Bloomfield eine Reihe von ihm sogenannter »Assimilationen und Adaptationen« (American Journal of Philology, XII, 1891, p. 14 ff., XVI, 1895, p. 420 ff.). Ebenso W. Meyer-Lübke speciell für das Gebiet der romanischen Sprachen, Gramm. der rom. Spr., I, 1890, II, 1894: siehe die Sachregister unter »Anbildung« und »Angleichung«. Manche Fälle, die diese Autoren zu dem Princip des Gegensatzes stellen, glaube ich dem der Verwandtschaft unterordnen zu müssen. Doch ist dies bei der nahen Beziehung, in der hier überhaupt Verwandtschaft und Gegensatz stehen, nicht von wesentlicher Bedeutung.

2. Grammatische Angleichungen.

a. Innere grammatische Angleichungen.

Unter diesen verschiedenen Formen von Angleichungsvorgängen stehen die inneren grammatischen Angleichungen offenbar den im unmittelbaren Contact der Laute erzeugten Lautassimilationen am nächsten. Zwar treffen die inducirend auf einander wirkenden Laute nicht im selben Wort zusammen, aber sie gehören Wörtern an, die als Ableitungen aus einem und demselben Wortstamme einander so nahe stehen, dass die Gelegenheit zur Association dieser Wortformen fortwährend geboten ist, daher denn auch hier verhältnissmäßig am wenigsten ein Zweifel über die Existenz und Richtung wirklicher Associationen obwalten kann. Wenn z. B. der Plural des Präteritums von *sterben* aus dem noch im älteren Neuhochdeutsch vorkommenden *sturben* in *starben* übergegangen ist, so hat sichtlich der Singular *starb* hier eine angleichende Wirkung ausgeübt. Umgekehrt, wenn im Präteritum zu *werden* die ältere Singularform *ward* gegenwärtig zwar nicht ganz verschwunden, aber doch durch die neue Form *wurde* zurückgedrängt ist, so hat hier der Plural *wurden* inducirend gewirkt. Aehnliche Umwandlungen sind *ich hörte*, aus dem mittelhochd. *ich hôrte* durch Angleichung an das Präsens *ich höre* entstanden, *du fliegst*, *er fliegt*, *du kriechst*, *er kriecht* aus *du fleugst*, *er fleugt*, *du kreuchst*, *er kreucht* durch Angleichung an *ich fliege*, *ich krieche*. Oder das Adjectivum *rauh* statt des älteren *rauch* durch Angleichung an den Comparativ *rauher* u. s. w. In manchen dieser Fälle sind die ursprünglichen Formen nicht vollständig durch die neuen, durch Angleichung gebildeten verdrängt worden, sondern sie bestehen für gewisse Nuancen des Begriffs, wie *ward* neben *wurde*, oder in der poetischen Redeweise, wie *fleugt* neben *fliegt*, noch fort. Nicht selten begegnen wir ferner solchen Wortformen, die in der Art ihres Gebrauchs derart zwiespältig sind, dass sich bei ihnen die inducirende Wirkung und das Beharrungsvermögen der ursprünglichen Form die Wage zu halten scheinen, wie in *gesendet* neben *gesandt*, *gewendet* neben *gewandt* u. s. w. Auf früheren Stufen der Sprachentwicklung scheinen die inneren grammatischen Angleichungen namentlich auch bei jener allmählichen Reduction der Casusformen

der Nomina, der Genera, Tempora und Modi des Verbums betheiligt zu sein, die z. B. in den indogermanischen Sprachen einen durchgehenden Zug bildet[1]). Zuweilen ist hier wohl die Angleichung der Laute verschiedener, ursprünglich nach Begriff wie Laut abweichender Formen das Primäre gewesen. Nachdem sich erst der Lautunterschied verwischt hatte, wurde dann auch der begriffliche Unterschied allmählich verdunkelt, was dann freilich nur geschehen konnte, indem an die Stelle des ursprünglich durch die Flexionsform ausgedrückten concreteren Begriffsverhältnisses ein allgemeineres trat. So hat muthmaßlich diese zunächst den äußeren Lautkörper der Worte treffende Associationswirkung in ihren Folgen eine indirecte Wirkung auch auf die Entwicklung der Begriffe ausgeübt.

b. Aeußere grammatische Angleichungen.

Wesentlich anders verhält es sich nach Bedingungen wie Wirkungen mit den äußeren grammatischen Angleichungen. Indem bei ihnen nicht verschiedene Abwandlungsformen eines und desselben Wortes, sondern umgekehrt analoge grammatische Formen verschiedener Wörter zu einander in Beziehung treten, ist die inducirende Wirkung an und für sich eine entferntere, kann aber dadurch verstärkt werden, dass sie von einer größeren Zahl von Wörtern ausgeht. So hat sich im Neuhochdeutschen die Genitivendung *-es* vom Gebiet der Nominalstämme mit ursprünglich vocalischem Auslaut zum Theil auf das der consonantischen Stämme ausgedehnt. Nach Analogie der Formen *des Tages*, *des Wolfes* u. s. w. sagen wir so statt des älteren *des Vater*, *des Bruder* jetzt *des Vaters*, *des Bruders*; ebenso haben die alten Genitive *des Hahnen*, *des Schwanen* den neuen *des Hahnes*, *des Schwanes* Platz gemacht. Anderseits freilich fehlt es auch nicht an der umgekehrten Inductionswirkung, wenn sie gleich die seltenere ist: statt, wie im älteren Neuhochdeutschen, *des Hirtes*, *des Rabens* heißt es jetzt *des Hirten*, *des Raben*. Vielleicht ist hier zunächst die Angleichung an andere einen Stand oder Beruf ausdrückende Wörter der schwachen Declination, wie *des Grafen*, *des Boten*, wirksam gewesen. In nicht wenigen Fällen schwankt übrigens auch in diesem Falle die Form

[1]) Vgl. Cap. VI, Nr. II und III.

zwischen verschiedenen Wirkungen, wie in *des Nachbars* und *des Nachbarn*, *des Bauers* und *des Bauern*, *des Bäres* und *des Bären*. Eine weitere Angleichung dieser Art besteht darin, dass der in gewissen Fällen lautgesetzlich bedingte Umlaut des Plurals auf den Plural anderer Nomina, dem er lautgesetzlich nicht zukommt, eingewirkt hat. So hatte *gast* ursprünglich den Plur. *gasti*, was durch regressive Assimilation in *Gäste* überging. Danach sind dann Plurale wie *Wölfe*, *Vögel*, *Aecker* gebildet worden. Nicht minder zahlreich sind ähnliche Angleichungsvorgänge im Gebiet verbaler Formen. Im ganzen ist auch hier der Uebergang der sogenannten starken in die schwachen Formen überwiegend. So sind *er buk*, *muhl*, *glomm*, *boll* in *er backte*, *mahlte*, *glimmte*, *bellte* übergegangen. Doch stehen dem auch Angleichungen umgekehrter Richtung gegenüber, wie *prieß* statt *preiste*, *frug* statt *fragte*. Immerhin kommen im letzteren Falle neben den neu gebildeten die älteren Formen noch im Gebrauch vor. Des öfteren finden sich solche Uebergänge und Mischformen auch in Dialekten, wie *gelitten* statt *geläutet*, *gewunken* statt *gewinkt*. In den meisten dieser Fälle äußerer grammatischer Angleichung ist es augenfällig, dass ein bestimmtes Wort, das auf ein anderes muthmaßlich eingewirkt haben möchte, nicht anzugeben ist: *er buk* kann in *er backte* unter der Einwirkung von *machte*, *brachte* ebenso wie von *lebte*, *legte* u. s. w., *er preiste* in *er prieß* unter der von *ließ* wie von *gab*, *ging*, *stand* u. s. w. übergegangen sein. Höchstens wird man vermuthen dürfen, dass den im Klang ähnlicheren Wörtern eine intensivere Wirkung zukam, dass also *ließ* mehr auf *prieß* eingewirkt haben mag als *gab* oder *stand*, *machte* mehr auf *backte* als *lebte* oder *lobte*. Im ganzen aber wird in jedem einzelnen Falle solch äußerer Angleichung eine von unbestimmt vielen Wörtern ausgehende Attraction anzunehmen sein, wobei natürlich diese Wirkungen bald in gleichem, bald in entgegengesetztem Sinne stattfinden können. Im letzteren Fall können sie dann leicht zur Bildung von Doppelformen führen, die entweder als rein lautliche Schwankungen bestehen bleiben oder sich zugleich mit einer Differenzirung der Begriffe verbinden. Da solche verschieden gerichtete Attractionen bei den äußeren grammatischen Angleichungen natürlich ungleich häufiger vorkommen als bei den inneren, so hat, während diese ihrem natürlichen Verlaufe nach

leichter zur Reduction grammatischer Formen und dadurch zum Zusammenfließen gewisser Begriffsverhältnisse führen, die äußere Angleichung wohl häufiger den Erfolg einer Neubildung, namentlich in den älteren Stadien der Sprachentwicklung, in denen solche Processe an und für sich wegen der im nächsten Capitel zu erörternden Bedingungen der Wortbildung einen weiteren Spielraum einnehmen[1]).

Erscheinen nach dieser Richtung der Associationen innere und äußere grammatische Angleichung, so verwandt sie nach der Natur der psychischen Vorgänge sind, gewissermaßen als Gegensätze, so werden sie nun aber dadurch wieder einander näher gerückt, dass jeder Vorgang der einen Art, z. B. jede zwischen den Abwandlungen eines und desselben Wortes sich bewegende Association, auch Vorgänge der andern Art, Associationen mit den analogen Abwandlungsformen anderer Wörter, nahe legt, und ebenso umgekehrt. Hat sich also auch der Plural *sturben* zunächst durch Angleichung an den Singular *starb* in *starben* umgewandelt, so können immerhin andere im Inlaut übereinstimmende Singular- und Pluralformen wie *gab—gaben*, *machte—machten*, *legte—legten* u. s. w. als äußere Hülfskräfte mitgewirkt haben. Und wenn auf der andern Seite bei der äußeren Angleichung auf die Umwandlung von Bildungen wie *buk*, *muhl*, *glomm* in *backte*, *mahlte*, *glimmte* in erster Linie die analogen Abwandlungsformen anderer Wortstämme, wie *machte*, *brachte*, *dachte* u. s. w. eingewirkt haben werden, so lässt sich doch die Annahme nicht abweisen, dass nebenbei auch eine Art innerer Angleichung stattgefunden habe, indem die Präsensformen *backe*, *mahle*, *glimme* auf jene Formen des Präteritums herüberwirkten und zu ihrem allmählichen Verschwinden beitrugen. Mag sich hier die rein sprachliche Betrachtung mit der Annahme derjenigen Wirkungen begnügen, die muthmaßlich als die Hauptwirkungen anzusehen sind, der Psychologie liegt es ob, wo möglich die Gesammtheit der Momente in Rechnung zu ziehen, die an einem

[1]) Zahlreiche Beispiele für die Reduction wie Neubildung grammatischer Formen in Folge solcher Associationen vgl. bei Brugmann, Grundriss, Sach-Index unter »Analogiebildung« und die zugehörigen Stellen des Textes, speciell für das Englische bei Wheeler, Analogy, p. 12, 21 ff., für die romanischen Sprachen bei Meyer-Lübke, II, S. 403 ff., 426 ff.

bestimmten Vorgange betheiligt waren. Nun steht psychologisch betrachtet jede Wortform, sobald es sich überhaupt um associative Fernewirkungen handelt, jedenfalls unter der Einwirkung unabsehbar vieler Attractionskräfte, die von den zu ihr in Beziehung stehenden Vorstellungsresiduen ausgehen. Dass solche associative Beziehungen innere wie äußere sein können, das lehrt gerade die Existenz der beiden Hauptformen sogenannter »Analogiebildungen«. Da aber im allgemeinen bei jeder äußeren Angleichung immer zugleich irgend welche Motive einer inneren und ebenso bei jeder inneren Motive einer äußeren thatsächlich obwalten, so werden wir psychologisch gezwungen anzunehmen, dass streng genommen beide associative Fernewirkungen immer in einander eingreifen, und dass sich im einzelnen Falle aller Wahrscheinlichkeit nach nur ihre relative Stärke unterscheidet, indem bei der inneren Angleichung die äußere und bei der äußeren die innere als Hülfswirkung hinzukommt.

3. Begriffliche Angleichungen.

a. Angleichung durch Begriffsverwandtschaft.

Von den zumeist vorzugsweise unter dem Begriff der »Analogiebildungen« zusammengefassten Wirkungen und Wechselwirkungen der grammatischen Abwandlungsformen, die sich deutlich bis in das gegenwärtige Leben der Sprache herab verfolgen lassen, unterscheiden sich die begrifflichen Angleichungen schon äußerlich dadurch, dass ihre Wirksamkeit wohl durchweg entweder in eine frühere Zeit der Sprachentwicklung oder, sofern sie einer späteren Periode angehören, in Zeiten rascher Umbildung durch Einwirkung von Volksdialekten, Sprachmischungen u. dgl. fällt. Dies begreift sich leicht, da es sich hier um Lautumwandlungen handelt, die zumeist in die Vorgänge der Wortbildung selbst eingreifen, und bei denen daher das Wort als solches gewissermaßen noch im Flusse der Entwicklung begriffen ist. So treten uns namentlich Bezeichnungen für correlate Begriffe schon in früher Zeit oft in lautlich verwandten Formen entgegen, die wegen dieses Parallelismus von Laut und Begriff mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine ursprüngliche Angleichung durch Aehnlichkeit der Bedeutung

zurückgeführt werden können. Als sicher erwiesen kann aber freilich der Angleichungsvorgang nur dann gelten, wenn das eine Glied eines solchen Wortpaares auf einer älteren Stufe nachgewiesen werden kann, wo es jene Lautähnlichkeit noch nicht besaß; und namentlich lässt sich auch nur in diesem Fall die Richtung bestimmen, in der die inducirende Wirkung stattfand. So haben sich wahrscheinlich schon in urindogermanischer Vorzeit die Endungen der Namen für Schwester und Bruder, **suesōr* und **bhratōr*, sowie für Vater und Mutter, *pater* und *mater*, in Angleichung an einander gebildet. Aehnlich scheinen im Gebiete der Pronomina vielfach solche Lautbeziehungen nach Verwandtschaft der Begriffe entstanden zu sein, indem die Lautformen der verschiedenen Personenbezeichnungen, das ich, du, er, einander angeglichen wurden. So lassen die Bezeichnungen der drei Personen in den ural-altaischen Sprachen, wie im Lappischen *mon—ton—son*, im Magyarischen *en—te—ö*, deutlich eine Angleichung des Vocalklangs erkennen, derart, dass die auf den consonantischen Lauten ruhende Verwandtschaft der verschiedenen Sprachen älter ist als diese jedesmal auf die Einzelsprache beschränkte Analogie der Vocalklänge. In den indogermanischen Sprachen sind bei der allmählichen Reduction der Casusformen des Nomens neben grammatischen Lautangleichungen jedenfalls auch Associationen nach begrifflicher Verwandtschaft wirksam gewesen[1]). Besonders ausgeprägt, namentlich in Bezug auf die Richtung der stattgehabten Angleichung, erscheinen jedoch die Wirkungen dieser Vorgänge bei gewissen Verbal- und Nominalformen von ähnlicher Bedeutung, aber abweichender Abstammung, wenn das eine der begriffsverwandten Wörter in einer Lautmodification vorkommt, die auf die angleichende Wirkung des andern Wortes zurückgeführt werden kann. So hat gr. ἀρύω 'schöpfe' die Nebenform ἀρύσσω, die unter der Wirkung von ἀφύσσω 'schöpfe' entstanden zu sein scheint. So ist ferner φάρυγξ für ein ursprüngliches φάρυξ 'Schlund' eingetreten, offenbar durch Angleichung an λάρυγξ 'Kehlkopf'. So hat sich ferner ital. *furneccio* 'Diebstahl' wahrscheinlich nach *ladroneccio*, franz. *rougeole* 'Rötheln' nach *vérole* 'Pocken' gebildet u. s. w.

---

[1]) Vgl. Cap. VI, Nr. II.

b. Angleichung durch Contrast der Begriffe.

Noch häufiger scheint die zweite Form begrifflicher Angleichung zu sein, die nach Contrast der Begriffe. Sie findet, wie das die Natur des logischen Gegensatzes mit sich bringt, regelmäßig zwischen Gliedern eines Begriffspaares statt, was bei der vorigen Form zwar ebenfalls vorkommen kann, aber doch nicht überall zutrifft, da sich z. B. die Angleichungen der Personenbezeichnungen meist zwischen mehr als zwei Gliedern bewegen. Uebrigens bildet der Contrast auch hier eigentlich nur einen Grenzfall der Verwandtschaft, insofern eine Angleichung durch Gegensatz bloß stattfinden kann, wenn sich die gegensätzlichen Begriffe als die Endglieder eines und desselben Begriffscontinuums betrachten lassen, wie groß und klein, gut und schlecht, schwer und leicht u. s. w. So vermuthet man, dass in den Präpositionen ἐνς, εἰς 'in', 'hinein' das ς zu der einfacheren localen Präposition ἐν 'in' nach Analogie von ἐξ 'aus' hinzugefügt worden ist, so dass nun die begrifflichen Gegensätze des 'herein' und 'heraus' durch den gleichen Endlaut zusammengehalten werden. Aehnlich ist ὄπισθε 'hinten' für das ältere ὄπιθε wahrscheinlich durch Angleichung an πρόσθε 'vorn' gebildet. Im Lat. entstand, wie man annimmt, aus einem ursprünglichen Neutrum *minus* 'die Minderheit' das Adjectivum *minor*, *minoris* durch Angleichung an *major*, *majoris*. Das altlat. *ningulus* statt *nullus* 'keiner' scheint eine Angleichung an *singulus* 'ein einziger' zu sein. So wird ferner *senecta* 'das Greisenalter' nach Analogie von *juventa* 'die Jugend', aber wohl auch umgekehrt *juventus* nach Analogie von *senectus*, *senectutis* gebildet; *meridionalis* ist an die Stelle des regulär gebildeten *meridialis* 'mittäglich' getreten, nach dem Vorbilde von *septentrionalis* 'mitternächtlich'. Im ital. *greve* aus lat. *grave* 'schwer' ist der lautgesetzlich nicht begründete Uebergang des *a* in *e* muthmaßlich in Anlehnung an *leve* 'leicht' aus lat. *levis* erfolgt. Aus lat. *reddere* 'wiedergeben' hat sich, wohl durch Einwirkung von *prendere* 'nehmen', ital. *rendere*, franz. *rendre* gebildet. Im Deutschen sind *Sommer* und *Winter*, ahd. *sumar*, *wintar*, ein Begriffspaar, bei dem das zweite nach dem ersten Worte gebildet zu sein scheint. Der irreguläre Genitiv *Nachts* ist wahrscheinlich durch Angleichung an *Tags*, das dialektisch vor-

kommende *heute Morgend* nach Analogie von *heute Abend* entstanden u. s. w.[1]).

c. Complicationen der Angleichungsvorgänge.

Die verschiedenen Formen so genannter »Analogiebildung«, die grammatische und die begriffliche Angleichung infolge von Verwandtschaft und Gegensatz, sind nun keineswegs überall getrennt von einander vorkommende Erscheinungen, sondern sie können in der mannigfaltigsten Weise in einander eingreifen, sich unterstützen oder entgegenwirken und sich in einzelnen Fällen wohl auch mit den oben behandelten Nahewirkungen der Laute, den Assimilationen und Dissimilationen, verbinden. So fügen z. B. unsere zahlreichen deutschen Composita mit genitivischer Bildung des ersten Wortbestandtheils bekanntlich an dieses nicht selten das Genitivsuffix *-s* auch dann an, wenn das Wort für sich allein diese Genitivendung nicht hat: wir sagen nicht bloß *Kriegsgeschrei*, *Rathsversammlung*, *Berufswahl*, sondern auch *Regierungsrath*, *Gründungsfest* u. s. w. Aber diesen stehen andere Beispiele gegenüber, wo die gleiche Endung nicht in das Compositum eingedrungen ist, obgleich das Simplex sie hat, wie in *Hofrath*, *Vaterhaus*, *Jubeljahr* u. a. Hier werden wir demnach annehmen dürfen, dass die echten Genitivbildungen von Wörtern wie *Rathsversammlung*, *Berufswahl* u. s. w. auf die andern Composita angleichend eingewirkt haben, dass dies aber hauptsächlich in solchen Fällen geschehen sei, wo der Lautübergang von dem ersten zum zweiten Theile des Compositums dies begünstigte. Wir dürfen also wohl diese Erscheinung als ein Mischproduct aus Angleichung an verwandte grammatische Formen und aus dissimilirender Contactwirkung der Laute betrachten. Häufiger noch kommen Complicationen der verschiedenen Arten begrifflicher Angleichung unter einander sowie mit den grammatischen Angleichungen vor. So hatte μάλα 'sehr' ursprünglich wohl zwei Comparativformen: μᾰ́λιον (μάλιστα) und *μέλλον. Der Uebergang dieses *μέλλον in μᾶλλον kann dann einerseits aus der grammatischen Angleichung an μάλα, μάλιστα, anderseits aus der begrifflichen An-

---

[1]) Vgl. über diese Erscheinungen außer Brugmann a. a. O. noch Wheeler, Analogy, p. 19 ff. und Meyer-Lübke, I, II im Register unter »Angleichung«.

gleichung an Bildungen, die irgend welche andere Größenbestimmungen ausdrücken, wie τάχα, θᾶσσον (τάχιον), τάχιστα, ἐλᾶσσον, ἐλάχιστα, abgeleitet werden. Bei den mannigfaltigen associativen Beziehungen, in denen das einzelne Wort zu andern Wörtern steht, ist in diesen und allen ähnlichen Fällen in der That die Complication der Motive wahrscheinlicher als die isolirte Wirksamkeit eines einzelnen. Im allgemeinen werden wir daher auch hier nach dem Princip der »Complication der Ursachen« den Lautcharakter, den das einzelne Wort im Laufe seiner Entwicklung annimmt, als das Erzeugniss einer Vielheit mannigfach interferirender Ursachen ansehen müssen, die sich theils unterstützen, theils auch einander entgegen wirken können, so dass sich in bestimmten Wörtern gewisse Lautmetamorphosen nicht vollziehen, die in andern, sonst ihnen parallel gehenden eingetreten sind. So ist im Präsens des Verbum subst. εἰμί 'ich bin' die erste Person Plur. aus εἰμέν in ἐσμέν übergegangen, augenscheinlich durch eine von den Mehrheitsformen der zweiten Person ἐστόν, ἐστέ ausgeübte Attraction, die gleichzeitig als eine grammatische und als eine begriffliche, letztere vermittelt durch die in beiden Fällen vorhandene Mehrheitsvorstellung, betrachtet werden kann. Es handelt sich also hier um eine Interferenz gleich gerichteter Einflüsse. Dagegen ist im Imperf. des gleichen Verbums die analoge Angleichung nicht erfolgt: neben ἦστον, ἦστε ist hier ἦμεν stehen geblieben, nicht in ἦσμεν übergegangen. Den Grund hierzu kann man aber in den zahlreichen andern Verbalformen mit der gleichen Endung im Plur. des Imperf. finden, wie εἴημεν, ἔβημεν, ἔσβημεν, eine Wirkung, die selbst wieder als die Verbindung einer äußeren grammatischen Angleichung mit einer durch die Mehrheitsvorstellung vermittelten Begriffsassociation betrachtet werden kann, durch welche die angleichende Wirkung der Formen ἦστον, ἦστε paralysirt wurde, — also in diesem Falle eine Interferenz entgegengesetzt gerichteter Einflüsse, wobei der eine, offenbar derjenige, der sich aus den meisten Einzelkräften zusammensetzt, obsiegte[1]).

[1]) Vgl. Brugmann, Berichte der kgl. sächs. Ges. d. Wiss. Phil.-hist. Cl. 1897, S. 185 ff.

4. Psychologische Theorie der associativen Fernewirkungen.

Greifen auf diese Weise die vier oben unterschiedenen Grundformen psychischer Angleichungsvorgänge in so mannigfacher Weise in einander ein, dass der einzelne Fall wohl zumeist aus einem Zusammen- und Gegenwirken verschiedener Bedingungen hervorgegangen ist, so deutet nun aber schon das Wort »Angleichung«, das einen für alle Fälle gemeinsamen Begriff bezeichnet, so wenig es auch über die Vorgänge selbst irgend etwas auszusagen vermag, auf einen im ganzen übereinstimmenden Charakter aller dieser associativen Fernewirkungen und zugleich auf Beziehungen zu den oben erörterten Contactwirkungen hin. Dies bewährt sich auch darin, dass beide, die Ferne- wie die Nahewirkungen der Laute, in den Formen, in denen sie uns in der Sprache begegnen, an individuelle Abweichungen erinnern, die auf den nämlichen physischen und psychischen Bedingungen beruhen. Wie die Lautveränderungen in Folge von Contactwirkungen in den verschiedenen Lautvermengungen (Paralalien) ihre Vorbilder haben, so finden sich solche zu den mannigfaltigsten »Analogiebildungen« vor allem in jenen Erscheinungen der Wortvermengung (Onomatomixie), wie sie, zusammen mit Paralalien, bei dem »Versprechen« des Zerstreuten, bei dem Gebrauch einer nicht geläufigen Sprache oder einzelner Wörter einer solchen oder endlich bei dem Kinde in der Periode der Aneignung der Sprache vorkommen (S. 375 ff.). Hierbei besteht der Unterschied zwischen den Erscheinungen des Versprechens der Redegeübten und den Sprachfehlern der Sprechenlernenden im wesentlichen nur darin, dass bei jenen irgend eine ganz zufällige Wortassociation die Abweichung herbeiführt, die dann bei klarer Besinnung leicht als Fehler erkannt wird, während bei diesen dem Redenden selbst die Abweichung von dem Sprachgesetz ebenso wenig wie die Uebereinstimmung mit demselben direct zum Bewusstsein kommt. Hier zeigen nun jene Wortvermengungen des gewöhnlichen Versprechens deutlich, dass die Ursachen zu solchen Abweichungen in jedem Bewusstsein vorhanden sind. Zugleich wird es aber begreiflich, dass diese die bestimmte, vorzugsweise den Abwandlungsformen der Wörter zugekehrte Richtung nur da annehmen, wo eben die eigenthümlichen Bedingungen hinzutreten, die bei der

Aneignung einer Sprache obwalten. Nun bleiben aber diese Bedingungen in einem gewissen Grade immer bestehen. Eine jüngere Generation eignet sich die überlieferte Sprache von neuem an, und in geringerem Umfange bleibt auch der Sprachgeübte den Wirkungen, die verwandte Wortbildungen auf die Aussprache des einzelnen Wortes ausüben, fortan ausgesetzt. Auf einer je früheren Stufe der Cultur sich die Sprachgemeinschaft befindet, je weniger namentlich die Sprache durch die Litteratur fixirt ist, einen um so größeren Spielraum müssen natürlich solche individuelle Einflüsse gewinnen. So führt auch hier, gerade so wie bei den Contactwirkungen der Laute, diese Betrachtung zu dem Ergebnisse, dass jede in der Sprache zur Herrschaft gelangte Abweichung von den Laut- und Formgesetzen in Folge grammatischer oder begrifflicher Angleichungen ursprünglich ein individueller Vorgang war, der, während eine Menge ähnlicher individueller Abweichungen spurlos verschwand, durch begünstigende Bedingungen sich verbreitete, bis seine Wirkung schließlich allgemein wurde. Damit ist nicht gesagt, dass eine solche Abweichung stets nur in einem einzigen Individuum ihren Ursprung genommen habe. Vielmehr, je günstigere Bedingungen der Verbreitung sie vorfand, um so mehr wird auch schon ihre Entstehung erleichtert gewesen sein, so dass viele Einzelne unabhängig von einander den gleichen Wirkungen unterlagen.

Mit diesem individuellen Ursprung der generellen Erscheinungen ist für die Natur der Processe vor allem dies sichergestellt, dass auch hier von einer teleologischen, Willkür und Absicht zu Hülfe rufenden Interpretation unmöglich die Rede sein kann. Denn alle jene individuellen Erscheinungen treten ganz von selbst, ungewollt und zunächst ohne jedes Bewusstsein der wirklich stattfindenden Abweichung ein. Wie die individuelle, so kann also auch die generelle Erscheinung nur in einem psychischen oder physischen Mechanismus oder, da die Sprache eine doppelseitige Function ist, in einem psychophysischen begründet sein. Nun weisen in psychologischer Hinsicht alle diese Erscheinungen so zwingend auf Vorgänge der Association hin, dass die Ausdrücke »Analogiebildungen« und »sprachliche Associationen« vielfach schon als gleichbedeutend gebraucht worden sind[1]. Aber so zweifellos

[1] Vgl. oben S. 357 f.

es sein mag, dass überall Associationsprocesse vorliegen, so ist doch auch hier mit diesem allgemeinen Ausdruck wenig gethan, so lange man sich nicht nähere Rechenschaft darüber gibt, wie die Associationen beschaffen sind. Das Wort »Association« selbst sagt nicht mehr, als dass in Folge irgend welcher Beziehungen zwischen psychischen Inhalten, lediglich vermöge der Eigenschaften, die diese selbst besitzen, also ohne Zuthun unseres Willens oder vermittelnder intellectueller Vorgänge, eine Verbindung zwischen jenen Inhalten eingetreten sei. Und man redet von einem »Mechanismus der Associationen«, um anzudeuten, dass keine außerhalb der associirten Vorstellungen liegenden psychologisch nachweisbaren Ursachen, wie z. B. Willenshandlungen oder logische Ueberlegungen, die Verbindung erzeugt haben. Doch mit diesem in seiner Allgemeinheit höchst unbestimmten Begriff ist für die beschreibende Analyse des Thatbestandes selber so gut wie nichts gewonnen, und die ohne Rücksicht auf überlieferte psychologische Begriffe gebrauchten Ausdrücke »Analogiebildungen« und »Angleichungen« sind insofern sogar zutreffender, als sie wenigstens das jedesmalige Endergebniss des sprachlichen Vorgangs deutlich bezeichnen. Ja, nimmt man den Begriff der »Association« in demjenigen Sinne, in dem ihn die sogenannte »Associationspsychologie« des 18. Jahrhunderts ausgebildet hat, und in dem er von vielen Psychologen noch gegenwärtig festgehalten und speciell auch auf diese sprachlichen Vorgänge angewandt wird, so muss man noch einen Schritt weiter gehen, — dann ist jener Ausdruck nicht nur zu unbestimmt, sondern in dieser Anwendung geradezu falsch: Associationen in dem hergebrachten Sinne sind die sogenannten Analogiebildungen und Angleichungen überhaupt nicht. Jenem Begriff gemäß soll nämlich die Association ein Vorgang sein, der im allgemeinen auf zwei Vorstellungen *A* und *B* sich erstreckt, von denen die eine die andere in das Bewusstsein hebe, weil sie ihr irgendwie ähnlich, oder weil sie gewohnheitsmäßig oft mit ihr verbunden gewesen sei. Man unterscheidet danach die Aehnlichkeits- und die Berührungsassociation, die manche Psychologen auch auf eine Form zu reduciren suchen, indem sie entweder die Berührung auf Aehnlichkeit oder — und dies wohl häufiger — die Aehnlichkeit auf Berührung zurück-

führen[1]). Auch bei diesem Streite wird jedoch daran festgehalten, dass die Association in jedem einzelnen Falle auf einer irgendwie entstandenen Affinität zwischen je zwei Vorstellungen beruhe, die bei der Anziehung, die sie auf einander ausüben, im wesentlichen unverändert bleiben. Wenn *A* von einem directen Eindrucke herstammt und *B* ein dem *A* associirtes Erinnerungsbild ist, so soll dieses *B* zwar manchmal, gerade so gut wie der Eindruck *A* selbst, unvollständig oder undeutlich wahrgenommen werden. Aber dies soll nicht hindern, dass in einem gegebenen Associationsacte jeweils nur ein bestimmtes *A* mit einem bestimmten *B* verbunden werden kann. Kommt irgend eine dritte Vorstellung *C* mit ins Spiel, so soll das eben nur in einem neuen Associationsacte geschehen können. Dieser Voraussetzung eines von Vorstellung zu Vorstellung reichenden Bandes entspricht es dann auch ganz, dass man jede Association als einen successiven Vorgang auffasst, weil zuerst das eine Glied *A* der Verbindung, und dann das andere *B* im Bewusstsein auftrete. Das Schema, nach dem man die gewöhnlichen Erinnerungsvorgänge — nicht beobachtet, aber mit einem gewissen Schein von Wahrscheinlichkeit logisch gegliedert hatte, wurde hier zum Schema der Association und Reproduction überhaupt. Wenn irgend ein Eindruck an ein früheres Erlebniss erinnere, dann sei, so reflectirte man, zuerst der Eindruck da und hierauf das Gedächtnissbild; ähnlich schlinge daher überall die Association ihre Bande zwischen unsern Vorstellungen. Wie der Eindruck das Erinnerungsbild, so könne dieses ein anderes Erinnerungsbild emporheben. Auf solche Weise sollen Associationsreihen von mehr oder minder großer Ausdehnung entstehen, in denen die folgenden Vorstellungen immer an die früheren anknüpfen, mögen sie nun mit den unmittelbar vorangegangenen Gliedern der Reihe oder mit weiter zurückliegenden verbunden sein.

Misst man die grammatischen und begrifflichen Angleichungen der Sprache an diesem überlieferten Schema der Association, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass beide Begriffe nicht im geringsten sich decken. Erstens ist es in den meisten Fällen nicht ein einzelnes Wort, dem ein anderes angeglichen wird, son-

[1]) Grundriss der Psychologie,[3] S. 265 ff.

dern eine Vielheit, nicht selten eine unbestimmte Vielheit von Wörtern. Zweitens wirkt, wo je einmal die vorwiegende Association eines bestimmten Wortes nachweisbar ist, dieses nicht als ganzes, sondern in irgend einem einzelnen Lautbestandtheil, während seine andern Elemente völlig wirkungslos bleiben. Drittens kann ein und dasselbe Wort verschiedenen, von ganz abweichenden Wörtern ausgehenden Wirkungen unterworfen sein, — Interferenzphänomene, die bald Verstärkung, bald Complication der Wirkungen, bald aber auch Combinationen verschiedener neben einander stattfindender Lautinductionen erzeugen können. Viertens endlich ist von einer Succession der Vorstellungen in keinem einzigen Beispiel dieser Angleichungsvorgänge, mögen sie auf eine Mehrheit neben einander hergehender Wirkungen oder nur auf eine einzige hinweisen, irgend etwas wahrzunehmen. Dass das inducirende und das inducirte Wort im unmittelbaren Zusammenhang der Rede sich berühren, ist nur ein seltener Ausnahmefall, der bereits auf der Uebergangsstufe zur Contactwirkung steht. Freilich ist aber auch bei dieser, wie wir sahen, das eigentliche Motiv der Wirkung nicht eine dem üblichen Schema entsprechende »Reproduction und Association«, sondern es besteht in der Vorausnahme und Nachwirkung bestimmter Laute und Lautbewegungen, die sich unwillkürlich und bei den Assimilationen vollkommen simultan mit dem gesprochenen Laute verbinden (S. 440).

In der That lassen sich daher die sämmtlichen Formen der Angleichung, der grammatischen wie der begrifflichen, nur als simultane Associationen oder, wie wir diese nennen, wenn es sich um Verbindungen innerhalb eines und desselben Sinnesgebietes handelt, als psychische Assimilationen verstehen, an denen aber nicht, wie die alte Associationstheorie voraussetzt, fest begrenzte fertige Vorstellungen, sondern Vorstellungselemente betheiligt sind. Das Product dieser elementaren Verbindungen steht als eine einheitliche Vorstellung im Bewusstsein, und erst durch die psychologische Analyse der unmittelbaren Bedingungen und der entfernteren Vorbedingungen, unter denen es entstand, kann es einigermaßen in seine Bestandtheile zerlegt werden. Solche Assimilationen begegnen uns schon im Gebiet der normalen Sinneswahrnehmung überall. Der Vorstellungsinhalt irgend einer Wahrnehmung erklärt

sich im allgemeinen niemals zureichend aus der Zusammensetzung des Eindrucks, sondern er besteht immer zugleich aus Associationen mit den Elementen vorangegangener Vorstellungen, mit denen sich die Elemente des wirklichen Eindrucks wechselseitig assimilirt haben. Darum nimmt, auch abgesehen von der verschiedenen Beschaffenheit der Sinnesorgane und dem verschiedenen Standpunkt der Betrachtung, vermuthlich kein Mensch einen Gegenstand genau ebenso wie ein anderer wahr. Jeder bringt zu dem Eindruck wieder andere Bedingungen hinzu, andere Vorstellungselemente, die zu dem gegebenen Object in irgend welche Beziehungen treten können, sei es, dass sie sich angleichen und dadurch den Eindruck verstärken, sei es, dass ihnen aus vorangegangenen Verbindungen Elemente anhaften, die dem unmittelbaren Eindruck fehlen. Alle diese Bedingungen treten uns am deutlichsten bei jenen künstlichen Steigerungen und willkürlichen Variationen der Assimilationswirkungen entgegen, wie sie sich bei den experimentell erzeugten Sinnestäuschungen beobachten lassen [1]). Auf diese simultanen Associationen den von Leibniz in wesentlich anderem Sinne geschaffenen Begriff der »Apperception« zu übertragen, ist schon deshalb unzulässig, weil dadurch jene simultanen Vorgänge von der Gesammtheit der übrigen Associationen, mit denen sie auf das engste zusammenhängen, und zu denen sie die mannigfachsten Uebergänge darbieten, getrennt werden, so dass die falsche Vorstellung einer specifischen Verschiedenheit der Vorgänge selbst erweckt wird [2]).

Wie die Erscheinungen der normalen Illusionen bei der Sinneswahrnehmung, so bilden nun die Analogiebildungen und Angleichungen innerhalb der Sprache ein Gebiet, auf welchem sich die

[1]) Grundriss der Psychologie,3 S. 270 ff. Phil. Stud. XIV, S. 32 ff.

[2]) Es ist bezeichnend, dass dieser von Herbart eingeführte, nach unserer heutigen Kenntniss der Associationsvorgänge völlig unbrauchbar gewordene Begriff der »Apperception« auch heute noch hauptsächlich von Philosophen gebraucht wird, die in Bezug auf die Associationen selbst an dem unzulänglichen Schematismus der Associationspsychologie festhalten. So stützen sich hier zwei unhaltbar gewordene Begriffe wechselseitig. Dass man bei dieser irreführenden Anwendung des Apperceptionsbegriffs zugleich einer passenden Bezeichnung für die elementaren Functionen des Willens und der Aufmerksamkeit verlustig geht, wird sich, abgesehen von den hierher gehörigen Thatsachen der Individualpsychologie, auch bei den sprachlichen Vorgängen der Wortbildung und Satzfügung deutlich ergeben. (Vgl. Cap. V und VII.)

völlig passive, ohne jede Betheiligung unseres Wollens und Denkens erfolgende, und dabei doch überaus fruchtbare und schöpferische Wirksamkeit der Assimilationen auf das klarste entfaltet. Zugleich bilden diese Erscheinungen ein für das Studium dieser psychischen Processe höchst werthvolles Beobachtungsmaterial, einerseits weil uns hier die Processe unter wesentlich andern und verwickelteren Bedingungen entgegentreten, als bei den Sinneswahrnehmungen, und anderseits, weil die Zeugnisse der Sprachgeschichte in der Regel bestimmtere Hinweise auf die Ursachen der Vorgänge und das Verhältniss der in assimilative Wechselwirkung tretenden Elemente enthalten. Dies zeigt sich auch daran, dass in diesem Fall die Erscheinungen schon für die äußere Beobachtung in mehrere, scharf zu unterscheidende Gruppen aus einander treten, deren Eigenthümlichkeiten jedesmal auf Unterschiede der psychischen Bedingungen selbst hinweisen. Hierdurch bilden diese Assimilationsvorgänge auf dem Gebiet der Sprache ganz besonders schlagende Belege für das sich bei allen associativen Processen bewährende Princip, dass eine Association überhaupt nicht zwischen Vorstellungen, sondern immer nur zwischen Vorstellungselementen stattfindet, indem gleiche Elemente mit gleichen, berührende mit berührenden früherer Vorstellungen sich zu verbinden streben. Da nun aber solche Elemente niemals in isolirtem Zustande, sondern sowohl vor wie nach eingetretener Assimilation immer nur in ihrer Verbindung mit andern Elementen als vorstellbare psychische Inhalte vorkommen, so können sie überhaupt nur als Dispositionen unserer Seele gedacht werden, denen zugleich irgend welche physische Dispositionen in den Sinnescentren entsprechen werden, und die jeweils erst in dem Moment in vorstellbare psychische Inhalte übergehen, wo sie sich mit andern Elementen verbinden, mögen nun letztere durch unmittelbare Sinneseindrücke erweckt werden, oder selbst zu den wieder actuell gewordenen Dispositionen gehören. Die in einem gegebenen Augenblick im Bewusstsein auftauchende, aus Elementen zahlreicher und zum Theil weit abweichender früherer Eindrücke aufgebaute Vorstellung wird daher als Ganzes wie in allen ihren Elementen stets nur in dem Augenblick zu einer wirklichen Vorstellung, wo sich die assimilative Verbindung vollzieht. Vorher sind alle Elemente bloß als latente

psychische Kräfte vorhanden gewesen, die sich erst in ihrer nachherigen Betheiligung an einer gegebenen Vorstellungswirkung zu erkennen geben. Den Dispositionen, insofern sie in dieser Weise zugleich latente psychische Kräfte sind, lassen sich nun bildlich, wenn wir die Verhältnisse der physischen Kräfte auf sie übertragen denken, immer attractive und repulsive Wirkungen zuschreiben: attractive, die gleiche und berührende Elemente in das Bewusstsein zu heben streben; repulsive, durch die andere Elemente, die ihnen widerstreiten, unter der Schwelle des Bewusstseins gehalten werden. Gerade für dieses Wechselspiel der Attraction und Repulsion der Vorstellungselemente, das wir gelegentlich schon bei den Wahrnehmungsvorgängen beobachten, bieten die analogen Erscheinungen auf dem Gebiet der Sprache die deutlichsten Belege, besonders in jenen Fällen, wo zwei Angleichungsprocesse mit einander in Wettstreit gerathen und der Enderfolg dann eine Verbindung mehrerer partieller Angleichungen aufweist. Wenn z. B. *μέλλον nicht in *μῆλλον, wie die Angleichung an verwandte Comparativformen vermuthen ließe, sondern durch eine nebenhergehende Angleichung an μάλα, die wahrscheinlich noch durch eine von analogen Steigerungsbegriffen, wie θᾶσσον, ἔλᾱσσον ausgehende Attraction unterstützt wurde, in μᾶλλον übergegangen ist, so hat hier die von dem *a*-Laut ausgeübte angleichende Wirkung zugleich eine Repulsion auf den *e*-Laut ausgeübt, die stärker war als die sonst ihm zur Seite stehenden attrahirenden Kräfte.

Um die Wirkungen, aus denen solche den sprachlichen Analogiebildungen zu Grunde liegenden psychischen Assimilationen hervorgehen, richtig zu würdigen, muss man bedenken, dass alle jene Erscheinungen nur einzelne Fälle sind, in denen vermöge besonderer, irgend eine Abweichung vom normalen Verhalten herbeiführender Bedingungen die Attractionen und Repulsionen psychischer Elemente besonders deutlich hervortreten. In Wahrheit besteht aber alles Sprechen in fortwährenden Analogiebildungen und Angleichungen, und wir würden niemals zur Beherrschung einer Sprache gelangen, wenn nicht fort und fort Dispositionen zur Association der Vorstellungselemente entstünden und sich verstärkten. Ohne Zaudern bilden wir in einer uns geläufigen Sprache die Casusformen des Substantivs, die Abwandlungen des Verbums oder selbst

Wortzusammensetzungen, ohne sie uns im einzelnen Fall direct angeeignet zu haben. Wir tragen gewissermaßen paradigmatische Vorstellungsreihen als latente Kräfte in uns, deren Latenz aber eben darin besteht, dass sie uns nicht, wie die Paradigmen der wirklichen Grammatik, in Gestalt bestimmter einzelner Vorstellungen gegeben sind, sondern dass sie nur in der Form elementarer functioneller Anlagen in uns liegen, von denen jeweils diejenigen actuell werden, die durch die gegebene Bewusstseinslage begünstigt sind. Wenn wir eine einzelne grammatische Form bilden, so werden wir uns daher nur sehr selten und unter Ausnahmebedingungen irgend einer andern Wortvorstellung bewusst, der sie analog ist. Vielmehr wirken die zugehörigen und im Augenblick disponibeln Elemente wie eine Totalkraft, die uns bloß in ihrem Effect, nicht in den zahllosen einzelnen Componenten gegeben ist, aus denen sie sich zusammensetzt. Ein überraschendes und freilich auch nur partiell erhellendes Licht fällt auf diese Vorgänge erst da, wo sie etwa einmal in ungewöhnlicher Form verlaufen, wo also statt der erwarteten andere Attractionswirkungen, sogenannte »falsche Analogien« zu Stande kommen. Sie spielen in der That im Gebiet der Sprache etwa dieselbe Rolle wie in dem der Sinneswahrnehmung die »normalen Sinnestäuschungen«. In Wirklichkeit sind diese ebenso wenig Urtheilsfehler, als die man sie früher häufig betrachtet hat, wie die sogenannten falschen Analogien Sprachfehler sind. Wie vielmehr jene aus den schon bei der normalen Sinneswahrnehmung wirksamen Gesetzen, so sind auch diese aus den Associationsgesetzen hervorgegangen, die sich überall in der Sprache bethätigen. Nur der Umstand, dass die Associationen der Elemente in Folge bestimmter Bedingungen ungewöhnlicher Art sind, gibt ihnen ihre eigenartige Stellung und zugleich ihren großen heuristischen Werth. Beide Fälle gehören zu jenen, wo die Natur für uns experimentirt, indem sie eine Veränderung der Bedingungen herbeiführt, die einer willkürlichen Variation derselben gleichkommt.

5. Psychologische Analyse der vier Hauptformen der Lautangleichungen.

Betrachtet man die vier oben unterschiedenen Gruppen der Angleichung sprachlicher Formen nach den durch diese Zurückführung auf elementare psychische Assimilationen geforderten Gesichtspunkten, so zeigt sich kein wesentlicher Unterschied der Elementarprocesse selbst. Wohl aber führen die Erscheinungen zur Annahme einer verschiedenen und für jede Gruppe höchst charakteristischen Vertheilungsweise der Elementarwirkungen. Hierbei ist, wie bei allen sprachlichen Erscheinungen, jede Vorstellung als Complication eines begrifflichen Inhalts und einer zugehörigen Lautvorstellung aufzufassen. Wegen der Festigkeit dieser Complication wird im allgemeinen eine Association der begrifflichen immer auch eine solche der lautlichen Elemente herbeiführen; es wird aber auch umgekehrt die Lautattraction eine Association der Begriffe veranlassen können. Zugleich bringt es die Verkettung der sprachlichen Complicationen mit sich, dass keine der erwähnten Attractionswirkungen jemals für sich allein vorkommt, sondern dass es sich überall nur um vorwiegende Richtungen handeln kann.

In einer Hinsicht stimmen nun trotz sonstiger Verschiedenheit der Bedingungen die vier Gruppen der Angleichungsprocesse überein. Das ist die allgemeine Richtung, in der die lautändernden Kräfte wirken. Unterscheiden wir die Lautelemente eines Wortes in solche, die dem in dem Worte ruhenden, relativ constant bleibenden Grundbegriff angehören, und in andere, die den verschiedenen Modificationen entsprechen, in denen jener Grundbegriff in Folge seiner Beziehungen zu andern Begriffen vorkommt, so können wir die Elemente der ersten Art als die Grundelemente, die der zweiten als die Beziehungselemente des Wortes bezeichnen[1]). Die Unterscheidung dieser Elemente berührt sich zwar mit der grammatischen Unterscheidung des Wortstammes und der Flexionsbestandtheile, aber sie ist von allgemeinerer Bedeutung. Indem wir uns nämlich dabei das Wort nicht in einen einzigen constanten Grundbestandtheil und in einen oder einige Beziehungsbestandtheile

[1]) Näheres über die Bedeutung dieser Elemente für die Wortbildung vgl. unten Cap. V, Nr. III.

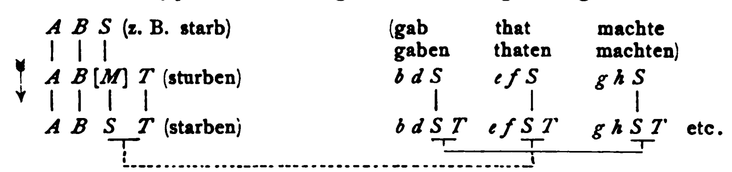
zerlegt denken, sondern in seine Lautelemente, die je nach ihrer Bedeutung Grundelemente oder Beziehungselemente sein können, entspricht es dem fließenden Charakter der in der Sprache ausgedrückten Begriffe und Begriffsbeziehungen, dass auch dieses Verhältniss zwischen Grundelementen und Beziehungselementen ein fließendes ist. Gewisse Elemente, die sich in zahlreichen Umwandlungsformen als Grundelemente bewähren, können in andern in die Reihe der Beziehungselemente übertreten, während bei der Stabilisirung gewisser Flexionsformen und bei der Wortcomposition umgekehrt Beziehungselemente zuweilen zu Grundelementen werden oder auch zu selbständigen Beziehungswörtern sich verbinden können. Angesichts des nie rastenden Wirkens der sprachbildenden Vorgänge beanspruchen daher jene Bezeichnungen an und für sich nur eine relative Bedeutung: Grundelemente sind überall nur diejenigen Lautelemente, die innerhalb einer Reihe zusammengehöriger Laut- und Begriffsänderungen constant bleiben und eben darum für den Redenden die Träger des Grundbegriffs sind; Beziehungselemente diejenigen, die durch ihr Gebundensein an die Beziehungen und Verbindungen, in die der Begriff tritt, von selbst die Bedeutung variabler Begriffsmodificationen annehmen.

Fassen wir in diesem relativen, aber in jedem einzelnen Fall der Anwendung doch eindeutigen Sinne jenen durch die natürliche Stellung des Wortes in der Rede gegebenen Gegensatz auf, so bilden nun die sämmtlichen oben betrachteten Angleichungsvorgänge, wenn wir für sie wieder den Begriff der »Lautinduction« benützen, ein Gebiet von Vorgängen, wo die inducirten Lautbestandtheile durchaus nur den jeweiligen Beziehungselementen des Wortes angehören. Dagegen zerfallen sie nach der Stellung der inducirenden Bestandtheile von vornherein in zwei Classen: in der einen sind diese inducirenden Bestandtheile ebenfalls Beziehungselemente, — dies bildet den Fall der »grammatischen Angleichungen«; in der andern sind sie Grundelemente, — dies ist der Fall der »begrifflichen Angleichungen«. Dabei treten nun aber neben diesen dem Vorgang den entscheidenden Charakter aufprägenden Associationen stets noch andere als Hülfskräfte auf, so dass ebensowohl bei den grammatischen Angleichungen Attractionen von Grundelementen wie bei den begrifflichen Angleichungen solche

von Beziehungselementen mitwirken. Diejenige Wirkung, die wir in einem gegebenen Fall speciell als die »inducirende« herausgreifen, bezeichnet daher stets nur die zunächst der Beobachtung sich aufdrängende Seite der Erscheinung, niemals den ganzen Complex mannigfach gerichteter attractiver und repulsiver Kräfte, die an dieser betheiligt sind. Hiernach lassen sich im ganzen vier typische Formen associativer Verbindungen unterscheiden, die den vier oben betrachteten symptomatischen Gruppen entsprechen. Um sie mittelst kurzer symbolischer Ausdrücke zu erläutern, sollen beliebige Grundelemente eines Begriffs durch Buchstaben der ersten, Beziehungselemente durch solche der zweiten Hälfte des Alphabets angedeutet werden, so dass also *A B M N* und *E F S T* zwei Wörter nebst den an sie gebundenen Begriffen andeuten, die in allen ihren Elementen abweichen, *A B M N* und *A B S T* solche, die in ihren Grundelementen übereinstimmen, *A B M N* und *E F M N* andere, bei denen das gleiche für die Beziehungselemente gilt, endlich *A B M T* und *A C S T*, *A B M S* und *C D M T* u. s. w. solche, die verschiedene Arten partieller Uebereinstimmung darbieten. Nun sind an sich nur zwischen übereinstimmenden Vorstellungselementen assimilirende Wirkungen möglich. Durch diese können dann aber nach dem Princip der Contiguität weitere, bloß in äußerer Verbindung stehende in das Bewusstsein gehoben, oder aber vorhandene, die in der neu gebildeten Verbindung keine Stelle finden, aus ihm verdrängt werden. Derartige Wirkungen können nach mannigfachen Erfahrungen, die sich uns im Gebiet der Sprache darbieten, nicht bloß zwischen den Elementen verschiedener, sondern auch zwischen denen der gleichen Vorstellungen, insbesondere also zwischen den Laut- und Begriffselementen eines Wortes stattfinden. Wollen wir eine schematische Uebersicht über die verschiedenen typischen Formen der oben behandelten Angleichungsvorgänge gewinnen, so erscheint es daher zweckmäßig, für die Begriffselemente symbolische Zeichen zu wählen, die je nach Bedürfniss die isolirte oder die vereinigte Wirkung der verschiedenen Bestandtheile einer Complication andeuten. Wir bezeichnen daher eine Complication aus Laut- und Begriffselementen, wie oben, mit großen Buchstaben und wählen diese Symbole überall da, wo eine gleichzeitige associative Wirkung

der vereinigten Laut- und Begriffselemente anzunehmen ist. Dagegen sollen Lautelemente, wo sie für sich allein wirksam sind, durch die kleinen Buchstaben des lateinischen Alphabets *a*, *b*, *c* . . . oder *m*, *n*, *o* . . ., und Begriffselemente, sofern sie ohne die zugehörigen Lautelemente wirken, durch die griechischen Buchstaben α, β, γ . . . angedeutet werden. Dabei werden im letzteren Fall diese Symbole nur für die Grundelemente des Wortbegriffs angewandt, da, wie die Erscheinungen begrifflicher Angleichung, bei denen eine solche selbständige Wirksamkeit der Begriffselemente allein in Frage kommt, zeigen, Attractionswirkungen, die vom Lautwerth der Worte unabhängig sind, überhaupt nur den Grundelementen zukommen. Weiterhin soll die Hauptrichtung der Associationen durch ausgezogene, die Neben- oder Hülfswirkungen sollen durch unterbrochene Linien angedeutet werden. Solche Elemente endlich, die durch die begleitenden repulsiven Wirkungen verschwinden, sind in eckige Klammern eingeschlossen, und die Hauptrichtung der Induction wird durch einen Pfeil angedeutet. Jeder symbolischen Wortformel ist zur Verdeutlichung ein Wortbeispiel beigefügt.

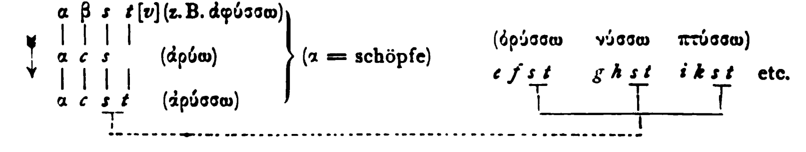
Typus I. (Innere grammatische Angleichung.)



Typus II. (Aeußere grammatische Angleichung.)

A B S (z. B. backe) (mache lache krache
machte lachte krachte)
A B [*M*] (buk) *c d S* *e f S* *g h S*
A B S T (backte) *c d S T* *e f S T* *g h S T*

Typus III. (Angleichung durch Begriffsverwandtschaft.)



Typus IV. (Angleichung durch Begriffsgegensatz.)

```
  α β b s t (z. B. it. leve)
  | | |   |                     ⎫ αβ = leicht        (brevis)
↕ α γ d  [v] (lat. gravis)      ⎬ αγ = schwer        c e s t
  | | |   |                     ⎭                      ┬
  α γ d s t (it. greve)                                │
       ┴ - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - ┘
```

Aus diesem Schema erhellt zunächst, dass die beiden Formen grammatischer Angleichung (Typus I und II), so lange man von dem Verhältniss der Hauptrichtung und der Nebenrichtungen der Assimilation abstrahirt, im wesentlichen übereinstimmen. Der Unterschied beider liegt hauptsächlich darin, dass, was bei der einen Form Hauptwirkung ist, bei der andern zur Nebenwirkung wird, und umgekehrt. Damit hängt der weitere in dem Schema ausgedrückte Unterschied zusammen, dass bei dem ersten Typus die associative Verbindung der Grundelemente eine größere Rolle spielt, wodurch diese Form den begrifflichen Angleichungsvorgängen des Typus III und IV näher steht. Diese beiden Typen selbst sind dann wieder von im ganzen übereinstimmendem Charakter, indem bei beiden sogar die Richtung der Hauptwirkung die nämliche ist und nur die Beimischung eines Contrastfactors (β und γ) zu den gleichen Begriffselementen α einen Unterschied begründet. Damit steht in Verbindung, dass die Angleichung durch Contrast den Grenzfall bildet, wo äußere Hülfswirkungen verhältnissmäßig zurücktreten und oft wohl ganz verschwinden können. Dies ist durch die Natur des Contrastes bedingt, nach der ein gegebener Begriff in einem bestimmten Gedankenzusammenhang jeweils einen bestimmten Gegenbegriff fordert. Uebrigens ist es für beide begriffliche Angleichungsformen charakteristisch, dass, wie bei ihnen die Hauptkräfte von Begriffselementen ausgehen, die unabhängig von ihren Lautcomplicationen wirken, so als äußere Hülfskräfte umgekehrt reine Lautwirkungen, die von den begrifflichen Bedeutungen der Wörter ganz unabhängig sind, unterstützend eingreifen.

6. Physiologische Einflüsse bei den Lautangleichungen.

Erscheint nach der in dem obigen Schema gegebenen Zergliederung der Angleichungsvorgänge der Ausdruck, diese seien »psychisch bedingte Formen des Lautwandels«, gerechtfertigt, insofern ja eben diese Zergliederung überall auf Verbindungen elementarer Associationen zurückführt, so schließt das nun aber keineswegs aus, dass nicht auch hier den Associationen gewisse physiologische Bedingungen zur Seite stehen. In der That wird diese Annahme schon durch die allgemeine Erwägung nahe gelegt, dass alle Associationen ihrem wesentlichen Charakter nach mit den Uebungsvorgängen eng zusammenhängen, dass aber diese stets entweder rein physische oder aber psychophysische Functionsänderungen sind: das erstere bei der Functionsübung der niederen Nervencentren oder der peripheren Organe, wie der Muskeln und Drüsen, das letztere bei den mit Veränderungen in den höheren Centralgebieten vor sich gehenden Processen. So begreiflich es demnach ist, dass wir solche Vorgänge der Uebung und Mitübung auf die psychische Seite stellen, so lange sie sich uns vorwiegend in psychischen Symptomen zu erkennen geben, so kann dies doch an jener principiellen Auffassung nichts ändern, dass sie, als psychophysische Vorgänge, nur die verwickeltsten und höchsten Erscheinungsformen der alle Lebensvorgänge beherrschenden Gesetze der Veränderung der Function durch die wiederholte Ausübung der Function selber sind. Diese principielle Auffassung findet aber im vorliegenden Fall ihre besondere Rechtfertigung noch darin, dass die Sprache mehr als irgend eine andere psychische Leistung die Kennzeichen einer psychophysischen Function an sich trägt, die von den äußeren motorischen und akustischen Hülfsmitteln der Lauterzeugung an bis zu den Verbindungen der akustischen Centren verschiedener Ordnung auf physischer Grundlage ruht. Diese Bedeutung der physiologischen Uebung tritt nun auch in einzelnen die assimilativen Fernewirkungen begleitenden Erscheinungen selbständig zu Tage. Besonders gehören hierher zwei Thatsachen. Die erste besteht in der überwiegenden Wirkung solcher Lautverhältnisse, die von vornherein schon durch ihre größere Häufigkeit bevorzugt sind. So verdrängen bei den grammatischen Angleichungen, wo nicht

besondere Erhaltungsbedingungen mit eingreifen, die häufigeren Flexionsformen allmählich die selteneren. So sind ferner unter den begrifflichen Angleichungen die durch Contrast den durch Aehnlichkeit vermittelten überlegen, wahrscheinlich deshalb, weil im selben Maße, als der Contrast das wirksame Begriffsverhältniss auf Correlatbegriffe einschränkt, er wegen der großen Häufigkeit der Verbindung dieser Begriffe ein Uebergewicht in ihrer gemeinsamen functionellen Einübung behauptet. Die zweite Thatsache besteht in dem von Anfang an unwillkürlichen Eintritt der Veränderungen. Diese Art der Entstehung erweckt unmittelbar den Eindruck eines psychischen Mechanismus, der zugleich ein physischer sein muss, da die Lautbildung als solche dem Gebiet physischer Vorgänge angehört. Gerade bei den Sprachorganen lässt aber, wie auch sonst die Erfahrung vielfach zeigt, die Wiederholung einer bestimmten Bewegung diese leicht auch da entstehen, wo eigentlich eine andere gewollt wurde, lediglich deshalb, weil die Organe nun einmal auf eine bestimmte Aufeinanderfolge der Articulationsbewegungen eingeübt sind. Mag es z. B. noch so wahrscheinlich sein, dass ἀρύω, als es sich in ἀρύσσω umwandelte, zunächst der associativen Wirkung des begriffsverwandten ἀφύσσω gefolgt ist: ohne die entsprechende Einübung der der Endung -ύσσω eigenen Lautbewegungen, die wieder halb als associatives, halb als rein mechanisches Moment in Folge der in dieser Abfolge eingeübten Bewegungen die Veränderung erleichterte, würde der Wandel der Laute nicht erfolgt sein. So darf durchweg auch für diese der Wirksamkeit der psychischen Associationsgesetze besonders günstigen Erscheinungen associativer Fernewirkungen der Satz als gültig angesehen werden, dass *jeder Lautwandel ein psychophysischer Vorgang ist.*

VI. Laut- und Begriffsassociationen bei Wortentlehnungen.

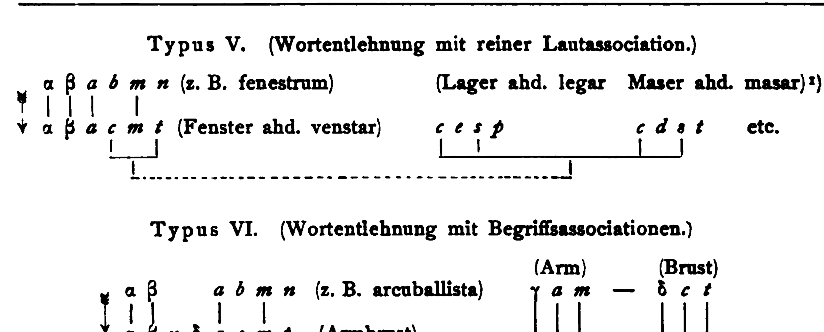
1. Hauptformen der Wortentlehnung.

Mit den soeben betrachteten associativen Fernewirkungen der Laute berühren sich sehr nahe diejenigen Erscheinungen, die in Folge der Einführung eines nach Laut wie Bedeutung fremden Wortes in eine Sprache eintreten. Auch hier entstehen naturgemäß Associationen mit andern, bereits geläufigen Wörtern von ähnlichem Klangcharakter, die theils als bloße Lautgebilde, theils auch durch ihren Begriffswerth auf das neu aufgenommene Wort herüberwirken. Die Wortentlehnung ist demnach ein Product der Sprachmischung. Dabei ist aber der Begriff der letzteren hier im weitesten Sinne zu nehmen. Denn die Erscheinungen der Wortentlehnung stellen sich überall da ein, wo überhaupt ein unverstandenes Wort in einer Sprache Eingang findet, mag es nun einer fremden Sprache oder einem andern Dialekt oder vielleicht auch nur einer älteren Periode der gleichen Sprache angehören. Diese geschichtlichen Bedingungen ihrer Entstehung bewirken zugleich psychologische Eigenthümlichkeiten, durch die sich der Process der Wortentlehnung von den gewöhnlichen »Analogiebildungen« wesentlich unterscheidet.

Geht man nämlich von den vier oben unterschiedenen Formen associativer Fernewirkungen aus, so umfassen diese nur jene näher zusammengehörigen Vorgänge, bei denen diejenigen Lautbestandtheile eines Wortes, die als die Träger seiner Grundbedeutung betrachtet werden können, während des Lautwechsels unverändert geblieben sind, bei denen also nur seine Beziehungselemente, nicht aber die Grundelemente einer von andern Wörtern ausgehenden assimilirenden Wirkung unterlagen. (Vergl. das Schema auf S. 468 f.) Nun ist es unvermeidlich, dass die Associationswirkungen, denen alle Bestandtheile der Sprache ausgesetzt sind, da und dort über diese Grenze hinausstreben. In Anbetracht der festen Verbindung von Begriff und Wort sind aber die Grundelemente des letzteren unter normalen Bedingungen weit stabiler als die Beziehungselemente, die leicht, ohne dass damit der begriffliche Werth des

Wortes selbst oder auch nur seiner Abwandlungsformen alterirt wird, die mannigfachsten Veränderungen erfahren können. Diese Verhältnisse ändern sich jedoch wesentlich, sobald ein der Sprache bisher fremdes Wort in sie eingeführt wird. Ihm gegenüber existirt jenes der Verbindung von Laut und Bedeutung anhaftende sichere Gefühl des Unterschieds zwischen Grund- und Beziehungselementen nicht mehr. Jetzt ist daher das ganze Wort in allen seinen Bestandtheilen gleichmäßig den verändernden Wirkungen der von außen einwirkenden Associationskräfte ausgesetzt. Den beiden Hauptclassen der grammatischen und der begrifflichen Angleichungen schließen sich demnach alle Veränderungen, die in Folge dieser weiter um sich greifenden Wechselwirkungen entstehen können, als eine dritte Classe an, bei der weder Beziehungs- auf Beziehungselemente, wie bei der ersten, noch Grundelemente auf Beziehungselemente, wie bei der zweiten Classe, sondern Grundelemente auf Grundelemente assimilirend einwirken. Auch diese Classe zerfällt dann aber wieder in zwei Gruppen von Erscheinungen. Bei der ersten wirkt ein Wort oder eine Anzahl von Wörtern auf den gesammten Lautkörper eines gegebenen Wortes ein, um ihn eventuell bis zur Unkenntlichkeit zu verändern, ohne dass dabei der Begriffswerth desselben wesentlich alterirt wird: dies ist der Fall der Wortentlehnung mit reiner Lautassociation oder der gewöhnlich so genannten »Wortassimilation«. Bei der zweiten Gruppe wirkt ein einzelnes Wort, seltener eine bestimmte Gruppe von Wörtern, vermöge der Lautassociationen, in denen sie zu einem gegebenen Worte stehen, auf dieses ein, indem sie es wiederum in erster Linie lautlich, dann aber auch in gewissem Grade begrifflich sich assimiliren, so dass der ursprüngliche Begriff des Wortes dadurch zwar nicht verdrängt wird, aber eine eigenthümliche Färbung gewinnt, die ihm vor dieser Einwirkung nicht zukam: dies ist der Fall der Wortentlehnung mit Begriffsassociationen oder der sogenannten »Volksetymologie«. Wir können demnach unter Benutzung der gleichen Symbole beide Gruppen als einen Typus V und VI den obigen vier hinzufügen.

Typus V. (Wortentlehnung mit reiner Lautassociation.)



Typus VI. (Wortentlehnung mit Begriffsassociationen.)

2. Wortentlehnungen mit reiner Lautassociation.

Die »Wortassimilation« ist die einfachere dieser Erscheinungen. Sie ist diejenige, bei der die bloßen Lautassociationen und, sie begleitend, die physischen Bedingungen der Lauterzeugung vorwalten. Zugleich ist sie aber, wie die früher (S. 382 ff.) erwähnten Beobachtungen bei Sprachmischungen begreiflich machen, wesentlich abweichend nach der Stufe der Cultur, auf der sie stattfindet. In seiner ursprünglichen, Grund- wie Beziehungselemente des Wortes gleichmäßig ergreifenden Gestalt vollzieht sich der Vorgang nur, wenn die Aufnahme durch die mündliche Rede geschieht, und besonders, wenn sie der Ausbildung einer Schriftsprache vorausgeht, also in einer frühen Culturepoche des assimilirenden Volksgeistes. Je mehr sich dagegen die eigene Sprache gefestigt und die Aufmerksamkeit auf die Eigenthümlichkeit des Fremdwortes geschärft hat, um so mehr zieht sich der Assimilationsprocess auf die Beziehungselemente zurück und lässt den eigentlichen Wortkörper selbst unangetastet. Deutlich erhellt dieser Unterschied in solchen Fällen, wo eine Sprache auf verschiedenen Stufen ihrer Entwicklung aus einer und derselben fremden Sprache das gleiche Wort

[1]) Natürlich sollen diese Beispiele wieder, ähnlich wie die oben (Typus I—IV) bei den äußeren Wirkungen der Association angeführten, nicht sagen, dass speciell von den Lautelementen dieser Wörter eine nachweisbare Attraction ausgegangen sei, sondern sie sollen nur andeuten, dass zur Zeit der Assimilation lautverwandte Wörter existirten, die attrahirend wirken konnten.

in verschiedenen, wenn auch verwandten Bedeutungen assimilirt hat, wie bei manchen dem Lateinischen und Romanischen entnommenen deutschen Lehnwörtern. So ist schon in sehr früher Zeit *Vogt* (ahd. *fógat*) aus lat. *vocatus*, dann viel später im mhd. und nhd. *Advokat* aus dem gleichbedeutenden *advocatus* gebildet worden. Aehnlich *Meister* (ahd. *meistar*) aus lat. *magister*, dem etwa seit dem 17. Jahrh. das unverändert, jedoch in anderer Bedeutung recipirte Fremdwort *Magister* gefolgt ist; ferner *Speise* (ahd. *spîsa*), das aus dem neulat. *spesa* = *spensa* eigentlich 'Aufwand' entlehnt wurde, während aus dem gleichen Wort in viel späterer Zeit (17. Jahrh.) das der ursprünglichen Bedeutung näher liegende *Spese* ('Geschäftsspese') in den kaufmännischen Verkehr Aufnahme fand. Aehnlich sind zu verschiedenen Zeiten *Segen* und *Signal* aus *signum*, *Kreuz* und *Crucifix* aus *crux*, *crucifixum* entstanden u. s. w.[1]).

Wenn man diese Unterschiede der Aneignung fremden Sprachgutes in früherer und in späterer Zeit in der Regel darauf zurückführt, dass sich die Sprache dort noch in einem »bildsameren« Zustande befunden habe als hier, so ist das natürlich eine nichtssagende Redeweise. Der eigentliche Grund kann allein darin liegen, dass die physischen und psychischen Bedingungen, die überhaupt bei der Wortassimilation eine Rolle spielen, auf einer Stufe primitiverer Cultur intensiver wirken, während sie doch ihrem allgemeinen Charakter nach, wie sich aus der allgemeinen Uebereinstimmung der Erscheinungen schließen lässt, hier wie dort die nämlichen sind. Die physiologischen Bedingungen für die Umwandlung eines gehörten Lautes bei seiner Reproduction durch die eigenen Sprachorgane sind aber doppelter Art: sie sind sensorische, insofern der akustische Eindruck innerhalb einer gewissen Breite schwankt; und sie sind motorische, insofern jedes Sprachorgan dem Lautsystem der eigenen Sprache adaptirt ist und daher vermöge der von ihm erworbenen mechanischen Uebung fremde Laute bei der Reproduction im Sinne der gewohnten umwandelt. In Folge jener doppelseitigen Natur der Sprachfunctionen, nach der jedes Denken von Worten zum leisen Sprechen zu werden strebt, und nach der jedes

[1]) Vgl. F. Kluges Verzeichniss lateinischer Lehnwörter in den altgermanischen Sprachen, in Pauls Grundriss der german. Philologie,[2] I, S. 333 ff.

Hören von Worten mit dem Impuls zur Nachbildung der Sprachlaute verbunden ist, greifen nun diese akustischen und motorischen Umbildungen fortwährend in einander ein: der Laut wird anders gehört, weil er anders gesprochen wird; und er wird anders gesprochen, weil er anders gehört wird. Schon innerhalb der verschiedenen Dialekte einer und derselben Sprache ist diese Wechselwirkung deutlich zu bemerken: Lautunterschiede, die den Genossen des einen Dialekts im Sprechen wie Hören geläufig sind, werden von denen des andern, so lange sich jene Unterschiede innerhalb enger Grenzen bewegen, auch akustisch nicht unterschieden. Hier macht sich eben, wie schon bei den individuellen Wortassimilationen der kindlichen Sprache (S. 300), die Thatsache geltend, dass jeder Sprachlaut eine Complication ist, in welche die eigene Articulationsempfindung mit eingeht, so dass, wenn diese unverändert bleibt, auch die Aenderungen der begleitenden Gehörsempfindung schwerer bemerkt werden. Zu diesen psychologischen Momenten kommt dann noch als eine weitere wichtige psychophysische Bedingung, dass in der Sprachgemeinschaft, die ein Fremdwort aufnimmt, Vorstellungsresiduen besonderer Art zu assimilativer Wechselwirkung mit neuen Eindrücken bereit liegen. In eine in völlig fremder Sprache gehörte Rede ist der Hörende fortwährend geneigt die ihm vertrauten Laute und Worte hineinzuhören, ähnlich wie wir auch in beliebige unarticulirte Geräusche oder Naturlaute, in das Klappern der Mühlräder, das Ticken des Uhrpendels, die Stimmlaute der Thiere, bekannte Sprachlaute hineinhören können. Auf diese Weise ist jede durch einen akustischen Eindruck geweckte Lautvorstellung ein Assimilationsproduct, in welchem die reproductiven Elemente, die dem Schatz geläufiger Wortvorstellungen entstammen, um so leichter den überwiegenden Bestandtheil bilden, je fremdartiger die gehörten Laute selbst sind. Alle diese psychophysischen Momente zusammengenommen verleihen der Wortassimilation ihren eigenartigen Charakter und unterscheiden sie von den auf die formalen Wortbestandtheile beschränkt bleibenden Angleichungsvorgängen.

3. Wortentlehnungen mit Begriffsassociationen.

Die sogenannten »Volksetymologien« sind Erscheinungen, die sich in allen ihren Eigenschaften den ursprünglichen Wortassimilationen anschließen. Doch unterscheiden sie sich dadurch, dass die bei der gewöhnlichen Wortassimilation ganz im Hintergrund bleibenden begrifflichen Elemente der früheren Wortvorstellungen in doppelter Weise entscheidend an dem Vorgang theilnehmen. Erstens sind sie es, die die Auffassung des Wortes und dessen Reproduction bestimmen. Zweitens verleihen sie dem durch das assimilirte Wort ausgedrückten Begriff selbst eine eigenthümliche Färbung, die ihn den assimilirenden Begriffselementen nähert. Diese Verhältnisse finden in dem auf S. 474 dargestellten Schema (Typus VI) darin ihren Ausdruck, dass das neu gebildete Wort nach seinem begrifflichen Aufbau aus directen, ursprünglichen Elementen (α, β), die in der Regel das Uebergewicht behalten, und aus reproductiven, die durch die Lautassociation geweckt werden (γ, δ), gemischt ist. Hiermit verbindet sich dann von selbst die diese Classe von Angleichungen unterscheidende Eigenschaft, dass sich bei ihren ausgeprägten Formen überhaupt nicht mehr Haupt- und Nebenwirkungen unterscheiden lassen, sondern dass an jedem Vorgang *zwei* Hauptwirkungen betheiligt sind (bei Typus VI durch die zwei Pfeile angedeutet), die eben durch ihre Verbindung das Eigenartige der Erscheinung ausmachen. Genauer lässt sich demnach die »Volksetymologie« als eine »Wortassimilation mit begrifflicher Umbildung des Wortes durch die assimilirenden Elemente« oder, wenn man diese Definition in einen kurzen Ausdruck zusammenfassen will, als eine »lautlich-begriffliche Wortassimilation« bezeichnen, im Unterschiede von der »rein lautlichen« des Typus V. Wie bei dieser, so stellt sich aber auch bei jener, und zwar wegen des Uebergreifens der Association auf die begrifflichen Elemente, in noch höherem Grade der Enderfolg des Processes als ein Product der *Wechselwirkung* directer und reproductiver Elemente dar, an dem bald die einen, bald die andern überwiegend, bald auch beide ziemlich gleichmäßig betheiligt sein können. Uebrigens ist die »Volksetymologie« insofern eine specielle Form der Wortassimilation, als sie gleichfalls das Wort als *Ganzes* ergreift. Nur hierdurch ist es möglich,

dass sie den Begriffsinhalt des Wortes in mehr oder minder weitgehendem Maße verändert, da der Begriffsinhalt im allgemeinen an das Wortganze gebunden ist. Dass diese Vorgänge durch den Ausdruck »Volksetymologie« psychologisch in ein falsches Licht gerückt werden, ist hiernach einleuchtend. Mit der reflectirenden Worterklärung des Etymologen sind sie in Wahrheit absolut unvergleichbar. Sie unterscheiden sich von ihr ebenso nach ihren äußeren wie nach ihren inneren Merkmalen. Die wirkliche Etymologie sucht das Wort auf ein verloren gegangenes oder wenigstens aus dem Bewusstsein verschwundenes Stammwort von irgendwie verwandter Bedeutung zurückzuführen; die »Volksetymologie« substituirt umgekehrt ein Wort mit bekannter Bedeutung einem andern, wodurch dieses zugleich mehr oder weniger in seiner Bedeutung verändert wird. Vor allem aber ist die sogenannte Volksetymologie, wie die Wortassimilation überhaupt, ein rein associativer, dem psychophysischen Mechanismus der Sprachfunctionen zugehöriger Vorgang, von der rein lautlichen Wortassimilation eben nur dadurch verschieden, dass mit den Lauten zugleich begriffliche Elemente associativ gehoben werden und in Folge dessen ihrerseits wieder auf die Lautassociation zurückwirken können.

Mit Rücksicht auf ihr Verhältniss zu den lautlichen Wortassimilationen lassen sich die lautlich-begrifflichen oder die »Volksetymologien« wieder in zwei Gruppen sondern, deren eine jenen noch näher steht, während bei der zweiten das begriffliche Moment der Association überwiegt. Die erste können wir als »Wortassimilationen mit begrifflichen Nebenwirkungen«, die zweite als »Wortassimilationen mit Begriffsumwandlungen« bezeichnen[1]).

---

[1]) Eine reiche Sammlung hierher gehöriger Erscheinungen aus dem Gebiet der deutschen Sprachgeschichte bietet neben zwei Aufsätzen von W. Förstemann, der zuerst den Namen »Volksetymologie« eingeführt hat (in Kuhns Zeitschrift für vergl. Sprachforschung, I, 1852, S. 1 ff., XXIII, 1877, S. 375 ff.), das Buch von K. G. Andresen, Ueber deutsche Volksetymologie,5 1889. Vieles, aber nicht immer zuverlässiges aus dem Gebiet der Sprichwörter und sprichwortähnlichen Redensarten enthält unter anderm auch H. Schrader, Der Bilderschmuck der deutschen Sprache (o. J). Ueberhaupt ist die »Volksetymologie« neuerdings ein beliebtes Thema. Meist wird jedoch der Gegenstand nur als eine Art sprachlicher Curiosität behandelt.

a. Wortassimilationen mit begrifflichen Nebenwirkungen.

Bei dieser Gruppe unterscheidet sich die lautliche Seite des Vorganges nicht von einer gewöhnlichen rein lautlichen Wortassimilation. Nur entsteht als Nebenwirkung in Folge der partiellen oder totalen Uebereinstimmung des assimilirten Productes mit einem bekannten Wort eine nebenhergehende Association mit dem an dieses Wort gebundenen Begriff. Doch wirkt diese Association nicht in erheblicher Weise auf das Lautgebilde selbst ein. Die begriffliche Färbung, die das assimilirte Wort annimmt, erscheint daher als ein zufälliges psychologisches Nebenproduct der Wortassimilation: diese würde eine rein lautliche geblieben sein, hätte sich nicht der Gleichklang mit einem geläufigen Wort eingestellt. Dabei kann natürlich dieser associirte Begriffsinhalt von dem wirklichen des Wortes sehr weit abliegen, und es pflegt darum bei dieser ersten Gruppe die Nebenvorstellung selbst nur in der Form einer unbestimmten Complication mit dem Hauptbegriff vorzukommen, die je nach besonderen Bedingungen auch ganz verschwinden kann, wodurch der Vorgang in eine rein lautliche Wortassimilation übergeht.

Beispiele, die dieser Gruppe vorwiegend lautlicher Assimilationen angehören, finden sich weit verbreitet in der Sprache. So in Wörtern wie *Dammhirsch* aus lat. *dama* 'Hirsch', *Leinwand* aus mhd. *linwât* von *weten* 'binden', also eigentlich 'gebundenes d. h. geflochtenes Leinen', *Kammertuch* urspr. Tuch von *Cambray*, deutsch *Kamerich*, *Maulesel* von lat. *mulus*, *unverfroren* von ndd. *verfēren* 'erschrecken' demnach 'unerschrocken' u. s. w. In allen diesen Fällen fehlt zwar nur dann die durch die Lautangleichung des Wortes erweckte Nebenvorstellung, wenn ein bestimmtes Wort durch häufigen Gebrauch so geläufig geworden ist, dass es sich in ein einfaches Begriffszeichen ohne alle Nebenvorstellungen umgewandelt hat. Aber auch wo dies nicht zutrifft, ist die Nebenvorstellung nur lose mit der Hauptvorstellung verknüpft. Bei dem 'Maulesel' denkt man etwa an das Maul des Esels, bei dem 'Kammertuch' an die Kammer, in der es aufbewahrt oder in der es gemacht wird, oder man empfindet vielleicht auch das Wort, analog wie in 'Kammerherr' u. dgl., als eine Art Werthprädicat u. s. w. Für die psychologische Entstehung solcher Associationen bleibt es jedoch bezeichnend, dass eine, wenn auch

noch so unbestimmte, Verbindung der Vorstellungen immerhin möglich sein muss, wenn diese den Inhalt des Begriffs ergreifende Angleichung überhaupt eintreten soll. Wo das nicht der Fall ist, da kann sich eine vollkommne lautliche Uebereinstimmung zweier Wörter herstellen, mag sie nun auf dem Wege unabhängiger lautgesetzlicher Aenderungen oder auf dem einer rein lautlichen Wortassimilation entstehen, ohne dass an irgend einen begrifflichen Zusammenhang gedacht wird. So empfinden wir zwischen *bedauern*, eigentl. *betauern* (wie noch Lessing schreibt) von mhd. *tûren*, und *dauern* = 'beharren' von lat. *durare*, oder zwischen *befehlen*, *empfehlen* von mhd. *bevëlen*, *empfëlen* und *fehlen* = mhd. *vaelen* lat. *fallere* nicht den geringsten Zusammenhang, gerade so wenig wie zwischen *Thon* = Lehm und *Ton* = *tonus* (musikalischer Ton), zwischen *Thau* und *Tau*, *Lehre* und *Leere* und vielen andern lautlich entweder ganz oder nahe zusammenfallenden, aber begrifflich auseinanderliegenden Wörtern. Es muss also stets eine gewisse Associationsmöglichkeit hinzukommen, wenn sich mit der lautlichen auch noch eine begriffliche Association verbinden soll, während es zugleich als ein begünstigendes Moment wirkt, wenn das die Association anregende Wort von seltenerem, das der associirten Nebenvorstellung entsprechende von häufigerem Gebrauch ist. So werden Wörter wie *Damm*, *Kammer*, *Maul* u. s. w. zweifellos viel mehr verwendet als *Dammhirsch*, *Kammertuch*, *Maulesel*. Dieser Einfluss der relativen Häufigkeit entspricht aber durchaus den allgemeinen Associationsbedingungen. Je eingeübter ein Wort ist, um so mehr ist es geneigt, bei jedem Anlass mit seinen lautlichen wie begrifflichen Elementen deutlich bewusst zu werden. Ein seltenes Wort dagegen wirkt zunächst nur als Lautgebilde, und es bedarf einer gewissen Zeit, bis der begleitende begriffliche Bestandtheil appercipirt wird. Mittlerweile ist aber, wenn das an sich seltene Wort einen beweglicheren Bestandtheil hat, dieser als selbständiger Begriff bereits actuell geworden, und der Gesammtbegriff, der sich nun allmählich ebenfalls aufarbeitet, findet jenen bereits vor, mit dem er sich daher alsbald associirt. Dies kann aber natürlich nicht geschehen, wenn die begrifflichen Elemente beider Wörter gleich geläufig, und wenn sie überdies zureichend von einander verschieden sind. Dann wird vielmehr der in dem gehörten Wort liegende

Begriff sofort herrschend und lässt den durch den Gleichklang etwa associirbaren gar nicht neben sich aufkommen. Letzteres geschieht in der That in Wörtern wie *befehlen*, *empfehlen*, *bedauern*, die uns ungefähr ebenso geläufig wie *fehlen* oder *dauern* geworden sind, und wo trotz der Lautangleichung an diese keine Spur einer begrifflichen Association zu bemerken ist.

Hiermit hängt eng zusammen, dass die Bedingungen für sogenannte Volksetymologien am günstigsten dann sind, wenn das gehörte Wort an sich überhaupt aller begrifflichen Beziehungen für den Hörenden entbehrt, wenn es also z. B. einer fremden Sprache oder einer zur Fremdsprache gewordenen älteren Sprachstufe angehört. Hier kommen daher auch am ehesten Associationen mit völlig heterogenen, lediglich durch den Wortklang erweckten Vorstellungen vor, die nun auf den Lautcharakter des Wortes stark angleichend zurückwirken können. Dahin gehört z. B. die populäre Umgestaltung des *unguentum Neapolitanum* in *umgewendeten Napoleon* oder auch gewisse aus fremden Sprachen aufgenommene sprichwörtliche Redensarten wie 'sein Glück in die Schanze schlagen', wo die *Chance* des Spiels in eine *Schanze* (Festungsschanze) verwandelt ist, oder endlich bei dialektischen Uebertragungen von Redensarten, wie *blutjung* für *bluttjung*, *blutt* dial. = *bloß*, also ungefähr so viel wie 'jung wie ein Vogel der noch nicht flügge ist', *pudelnass* wahrscheinlich für *pfudelnass*, *pfudel* = *Pfütze*, also eigentlich 'nass wie eine Pfütze'. In allen diesen Fällen besitzen natürlich die Nebenvorstellungen, die hier das Wort selbst umgeprägt haben, eine verschiedene Stärke. Sie sind am schwächsten bei dem 'umgewendeten Napoleon' und ähnlichen durch reine Lautassociation entstehenden Gebilden, bei denen nur an Stelle einer ursprünglich schon willkürlichen Benennung eine ebensolche andere getreten ist, so dass in beiden Fällen die Nebenvorstellungen, die durch die Namen erweckt werden, nur ganz äußerlich der Hauptvorstellung associirt sind. Tiefer greift dieser Einfluss der Lautassociation in den andern Fällen, wo eine dem Gegenstand inadäquate, aber doch irgendwie mit ihm vereinbare Vorstellung erweckt wird. Hier bleibt der Gedanke in einem dem ursprünglichen angenäherten Sinne überhaupt nur dadurch erhalten, dass die so verdrängte Vorstellung selbst eine bloße Nebenvorstellung war, und dass

daher bei dem ganzen Process die Hauptvorstellung nach Laut wie Begriff unverändert blieb. Statt 'nass wie eine Pfütze' denkt der Redende nun 'nass wie ein in Wasser gebadeter Pudel'; statt an den 'blutten', noch nicht flügge gewordenen Vogel denkt er etwa an die rothen Wangen eines gesunden Kindes; statt an die 'Chance' des Spiels an die glückliche Belagerung einer 'Schanze', falls er sich überhaupt, nachdem die Redensarten hinreichend eingeübt sind, noch an die Bedeutung des Wortes erinnert. Denn allerdings wird hier die inadäquate Beschaffenheit der Vorstellungen schon darin bemerkbar, dass sich die syntaktische Verbindung durchaus nicht der neuen Nebenvorstellung angepasst hat. Dies ist aber zugleich ein Symptom dafür, dass diese neue Nebenvorstellung überhaupt nur dunkler im Bewusstsein ist.

b. Wortassimilationen mit Begriffsumwandlungen.

Durch die eingreifenden Rückwirkungen, die in Fällen wie den zuletzt erwähnten die durch die Lautassimilation erweckten, eigentlich dem Gegenstand heterogenen Vorstellungen auf den begrifflichen Inhalt eines Wortes ausüben, nähern sich diese Beispiele schon bedeutend der zweiten Gruppe dieser Erscheinungen, den Wortassimilationen mit Begriffsumwandlungen. Was jene Fälle immer noch von dieser Gruppe scheidet, ist die inadäquate Beschaffenheit der erweckten Nebenvorstellungen, die es dort zu einer festen Association mit dem ursprünglichen Begriff nicht kommen ließ. Doch finden sich in dieser Beziehung offenbar wieder die verschiedensten Abstufungen und Uebergänge: ein Wort wie 'pudelnass' z. B. steht einer neu gebildeten Vorstellung mit fester Association ihrer Bestandtheile schon viel näher als 'blutjung' oder gar als die 'Schanze', in die das Glück geschlagen wird. Dies ist nun aber das wesentliche bei den wirklichen Begriffsumwandlungen, dass der lautliche und der begriffliche Bestandtheil des Wortes zugleich und zum Theil jeder durch den andern verändert wird, so dass sich am Ende des Processes das durch die doppelte Assimilation veränderte Wort ebenso als ein einheitliches Laut- und Begriffsgebilde darstellt wie vorher. So ist der *Friedhof* in unserer heutigen Sprache ein unmittelbar die Vorstellung des Friedens in sich schließender Begriff geworden, verschieden von dem *Freithof* mhd.

vrîthof, dem 'eingefriedigten Hof', der er einst war. Ebenso wird die *Sündfluth* heute als ein echtes Compositum zum Begriff *Sünde* verstanden, obgleich sie erst durch eine theils lautliche theils begriffliche Angleichung aus der *sin-vluot*, der 'allgemeinen Fluth' (von ahd. mhd. *sin* 'überall, immer') entstanden ist. Aehnliche Beispiele sind *Liebstöckel* als Verdeutschung von *Levisticum*, *Pfeffermünze* als Umwandlung von *Pfefferminze*, *Beifuß* für das ältere *bibôz*, von *bozen* stoßen, also wörtlich 'das dazu gestoßene' (Kraut), Fälle, in denen überall Associationen mit dem Stengel, oder den Blättern oder der Wurzel der Pflanze mitgewirkt haben werden. Weitere Assimilationen dieser Art sind *Trampelthier* für *Dromedar* (von δρομάς Läufer), *Maulwurf* für *moltwurfe*, von mhd. *molte* 'Staub', also eigentlich 'Staubwerfer', *Murmelthier* für *mus montanus* (Bergmaus), Umwandlungen, bei deren erster die Vorstellung, dass der Maulwurf die Erde mit dem Munde aufwerfe, wirksam war, während die zweite auf die murmelnde Stimme des Thieres bezogen wird, von der hier dahingestellt bleiben mag, ob sie nicht ebenfalls bloß in der Vorstellung existirt. Aehnliche Beispiele, deren Entstehungsweise hiernach keiner Interpretation bedarf, sind *Höhenrauch* für älteres *Heirauch* von *hei* 'heiß, trocken', *Armbrust* aus *arcuballista* von *arcus* 'Bogen' und *ballista* 'Wurfmaschine', *Hängematte*, das zunächst von dem holländischen *hangmat* herstammt, zu dem seinerseits wieder du Ponceau und Pott das Urwort in dem in verschiedenen südamerikanischen Sprachen vorkommenden Wort für 'Bett' (*hamac*, *amaca*) aufgefunden haben[1]). Auch manche sprichwörtliche Redensarten gehören hierher, z. B. das *wüthende Heer* für *Wotans* (*Wuotanes*) *Heer*, 'Einem den *Rang ablaufen*' für *rank ablaufen*, *rank* = 'Nebenweg', in analoger Bedeutung wie im nhd. *Ranke* u. s. w. In allen diesen Fällen lässt sich annehmen, dass lautliche und begriffliche Assimilationen einander vollkommen parallel gegangen sind, so dass, wenn auch die Lautumwandlung zunächst der frühere Process gewesen sein wird, doch die durch sie hervorgerufene Begriffsumwandlung alsbald wieder auf die Lautgestalt des Wortes zurückwirken musste.

---

[1]) Pott, Doppelung, 1862, S. 81 ff., wo noch einige weitere Beispiele erläutert sind.

4. Beziehungen der Wortentlehnungen zu den andern associativen Fernewirkungen.

Während die vorangegangenen, ausschließlich die Beziehungselemente der Wörter ergreifenden Wortentlehnungen allgemeine, von frühe an in allen Sprachen vorkommende Erscheinungen sind, gehören die lautlich-begrifflichen Assimilationen im allgemeinen mehr den späteren Stadien der Sprachentwicklung an. Auch scheinen sie ebenso häufig Producte der Dialektmischung wie der eigentlichen Sprachmischung zu sein. Auf diese mit eigenthümlichen Bedingungen der Culturentwicklung zusammenhängenden Momente ist es wohl zurückzuführen, dass unter den neueren Sprachen die deutsche reicher als andere an »Volksetymologien« zu sein scheint. Bei dem ursprünglichen Mangel an Benennungen für die Gegenstände, mit denen der Fortschritt der Cultur bekannt machte, war die deutsche Sprache darauf angewiesen, theils aus dem Lateinischen und aus den romanischen Sprachen Fremdwörter aufzunehmen, theils sich aus eigenem Vorrath durch Dialektübertragungen zu ergänzen. Doch mag es auch sein, dass die analogen Erscheinungen auf andern Sprachgebieten nur noch nicht mit gleicher Aufmerksamkeit verfolgt worden sind[1]). Unter den älteren Sprachen ist besonders das Griechische ziemlich reich an lautlich-begrifflichen Assimilationen, wie schon die bekannten Umdeutungen alter mythologischer Namen lehren, so die des Hirtengottes Πάν in einen »Allgott« (πᾶν 'alles'), des Κρόνος in ein mythologisches Symbol der 'Zeit' (χρόνος), des Ἀπόλλων λυκεῖος, des 'leuchtenden' (*luceo* leuchte) in einen 'Wolfstödter' λυκοκτόνος, des ägyptischen *Horpe chrat* ('Horus das Kind') in einen Ἁρποκράτης 'Herrn der Sichel' (von ἅρπη Sichel), wobei im letzteren Fall auch noch die Auffassung der dem Gotte auf den Bildwerken beigegebenen Geißel als einer Sichel mitwirkte. Diese und ähnliche Beispiele sprechen genugsam für die Neigung auch des griechischen Volksgeistes, das Unverständliche oder unverständ-

[1]) Manche Beispiele aus den romanischen Sprachen finden sich übrigens in Diez' Etymologischem Wörterbuch der roman. Sprachen,5 1887, und bei Meyer-Lübke, Gramm. der roman. Sprachen, I, 1890, an den im Sachregister unter »Volksetymologie« angegebenen Stellen. Auch Andresen hat in der Einleitung zu seiner »Deutschen Volksetymologie« Einiges aus andern Sprachgebieten zusammengetragen, a. a. O. S. 26 ff.

lich Gewordene durch Angleichung an geläufige Begriffe und Wörter zu assimiliren [1]).

Nach allem dem dürfen wir wohl die lautlich-begrifflichen Angleichungen als ebenso allgemeingültige Erscheinungen wie die übrigen Angleichungsvorgänge ansehen. Sie bilden aber zugleich insofern die letzte Stufe aller associativen Fernewirkungen, als bei ihnen die Vorgänge selbst ebenso wie die Bedingungen, unter denen sie entstehen, am verwickeltsten sind. In dieser Beziehung stellen alle diese Processe von den einfachen associativen Wechselwirkungen zwischen den lautlichen Beziehungselementen innerhalb der verschiedenen Abwandlungen eines und desselben Wortes an bis zu den eventuell alle Laut- und Begriffselemente umfassenden Umgestaltungen der Wörter, den von der populären Reflexionspsychologie sogenannten »Volksetymologien«, eine Stufenreihe von Vorgängen dar, in der jede Form assimilativer Beziehung, die aus allgemeinen psychologischen Gründen überhaupt möglich ist, auch wirklich vorkommt. Dabei ist aber diese Stufenreihe doch insofern in gewissem Sinn eine stetige, als jene Association, die einer Form ihr eigenthümliches Gepräge als innere oder äußere grammatische Angleichung, als begriffliche Angleichung nach Uebereinstimmung oder Gegensatz, endlich als assimilative Wirkung auf das ganze Wort nach seinen lautlichen oder nach seinen lautlich-begrifflichen Bestandtheilen verleiht, immer nur diejenige Erscheinung ist, die am stärksten an den Endproducten des Processes hervortritt, während insbesondere bei den einfacheren dieser Vorgänge stets Nebenwirkungen vorkommen, die den Uebergang zu der nächsten Stufe vorbereiten. So verbindet sich jede innere mit äußeren, freilich aber auch jede äußere mit inneren grammatischen Angleichungen. So greifen begriffliche und grammatische Angleichungen mannigfach in einander ein, und in den begrifflichen Angleichungen der Beziehungselemente bereiten sich, da dabei die Grundelemente des Wortes bereits als assimilirende Kräfte auftreten, die lautlichen und lautlich-begrifflichen Wortassimilationen vor. Das seelische Leben ist eben auch hier ein Zu-

[1]) Aus dem weiteren Gebiet der griechischen Wortbildung finden sich Beispiele bei Brugmann, Grundriss der vergl. Grammatik, vgl. die im Index unter »Volksetymologie« angeführten Stellen.

sammenhang in einander eingreifender und vielfach in einander fließender Vorgänge, die leicht über die Grenzen hinausreichen, die wir ihnen durch die Einordnung unter gewisse Begriffe ziehen.

VII. Allgemeiner Rückblick auf die Vorgänge des Lautwandels.

Als die neuere Sprachwissenschaft zuerst es unternahm, die Vorgänge des Lautwandels bestimmten Gesetzen unterzuordnen, da suchte sie, geleitet durch die verbreiteten Vorstellungen von der Allgemeingültigkeit der Naturgesetze und von der Zufälligkeit alles psychischen Geschehens, jene Gesetze vor allen Dingen als physische nachzuweisen. So entstanden zwei allgemeine Voraussetzungen, die für die Interpretation der Thatsachen bestimmend wurden. Die erste bestand darin, dass physische und psychische Bedingungen des Lautwandels streng zu sondernden Gebieten angehörten, und dass daher das physisch Bedingte ebenso wenig eine psychologische wie umgekehrt das psychisch Bedingte eine physiologische Deutung zulasse. Die zweite Voraussetzung war, dass nur auf physischem Gebiet eine strenge und, so weit nicht eben psychische Einflüsse dazwischen kämen, eine ausnahmslose Gesetzmäßigkeit herrsche, während auf psychischer Seite eine solche nicht zu finden, hier vielmehr alles von Laune und Zufall abhängig sei.

Die zweite dieser Voraussetzungen ist, wie wir sahen, innerhalb der Sprachwissenschaft selbst schon allmählich wankend geworden. In dem Maße, als gerade die psychisch bedingten Lautänderungen die Aufmerksamkeit fesselten, begann die Erkenntniss durchzudringen, dass auch sie auf gewisse Regelmäßigkeiten zurückzuführen seien. Dagegen blieb die erste Annahme im ganzen bestehen, und unter ihrer Herrschaft musste sich ein gewisser Werthunterschied der Vorgänge behaupten. Wie die psychologischen Associationsgesetze an bindender Kraft hinter den Naturgesetzen zurückstehen, so meinte man und meint man vielfach noch heute den rein physiologischen Lautveränderungen einen gewissen Vorzug einräumen zu müssen[1]).

---

[1]) Vgl. oben S. 355ff.

Dieser ganzen Betrachtungsweise wird nun schon dadurch der Boden entzogen, dass die psychologische Analyse der einzelnen Formen des Lautwandels den Begriff eines rein physisch bedingten, also unter Ausschluss aller und jeder psychischen Momente eintretenden Lautwandels überhaupt als einen innerlich unmöglichen zurückweisen muss. Der Mensch ist so wenig ein reines Naturobject, wie er ein rein geistiges Wesen ist, sondern er ist beides zugleich, ein psychophysischer Organismus, und im Umkreis seiner Functionen ist es wieder besonders die Sprache, die in allen ihren Eigenschaften den Charakter einer doppelseitigen Function an sich trägt. Anzunehmen, dass es irgend einen allgemeineren sprachlichen Vorgang gebe, der aus rein physischen, oder einen andern, der ebenso aus rein psychischen Bedingungen erfolgt sei, das ist daher eine Vorstellung, die von vornherein unter dem Verdacht einer willkürlichen Abstraction steht. Gewiss kann eine solche unter Umständen nützlich, ja für gewisse Zwecke vorübergehend nothwendig sein. Nur darf man nicht den ausnahmsweise zulässigen Standpunkt für die vollständige Auffassung der Sache halten und ihn auch da noch anwenden wollen, wo es sich um eine erschöpfende Ermittelung der Bedingungen handelt. In diesem Fall muss vielmehr von vornherein festgehalten werden, dass die Sprache im ganzen wie in allen ihren Bestandtheilen eine psychophysische Function ist, und dass es daher streng genommen keine einzelne Erscheinung, viel weniger ein ganzes Erscheinungsgebiet in ihr geben kann, das nur physisch oder nur psychisch zu erklären wäre. Dabei ist es natürlich nicht ausgeschlossen, dass unserer Beobachtung bald die physische Seite der Vorgänge, bald die psychische zugänglicher ist, oder dass wir sogar in Bezug auf die eine oder andere bloß auf mehr oder minder wahrscheinliche Vermuthungen angewiesen bleiben.

Ist der Lautwandel im allgemeinen psychophysisch bedingt, so ist aber damit nicht gesagt, dass auch das Verhältniss der physischen zu den psychischen Ursachen bei ihm überall das nämliche sei. Vielmehr sind es gerade die in dieser Beziehung nachweisbaren Unterschiede, mit denen die wesentlichen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Formen des Lautwandels zusammenhängen. Dabei wird jedoch, dem streng empirischen Standpunkte entsprechend, den

diesen Problemen gegenüber die sprachgeschichtliche wie die psychologische Betrachtung einzunehmen hat, niemals auf irgend welche hypothetisch anzunehmende Parallelvorgänge zurückzugehen sein, sondern wir können hier die Begriffe des Physischen und des Psychischen durchaus in dem Sinne anwenden, in dem uns jeder dieser beiden Bestandtheile der Erfahrung entweder direct in der Beobachtung gegeben wird, oder aus empirisch gegebenen Thatsachen zu erschließen ist. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, scheinen sich nun der reguläre stetige Lautwandel oder das Gebiet der gewöhnlich im engeren Sinne sogenannten »Lautgesetze« und das jener »associativen Fernewirkungen«, bei denen sich theils die Laut- theils die Begriffselemente der Wörter beeinflussen, am ehesten als Gegensätze gegenüberzustehen. Bei dem regulären Lautwandel tritt die physische Seite des Processes in den Vordergrund, die psychischen Bedingungen bleiben im Dunkeln. Bei den mannigfachen Vorgängen der »Angleichung« dagegen erscheint diese selbst ganz als Resultat einer psychischen Association. Dennoch zeigt die nähere Betrachtung, dass im letzteren Fall ebenso wenig die physischen wie im ersteren die psychischen Momente fehlen. Aber das Verhältniss dieser zunächst der Beobachtung sich entziehenden Bestandtheile zu den Vorgängen selber ist allerdings ein wesentlich abweichendes. Bei dem regulären Lautwandel sind die psychischen Momente die primären, und gerade deshalb, weil sie dies sind, entziehen sie sich unserer directen Nachweisung; denn sie sind eingeschlossen in jenen allgemeinen Bedingungen der Cultur, denen die Entwicklung des Menschen überall, und denen daher auch seine Sprache unterworfen ist. Diese Bedingungen sind aber sicherlich weder rein psychische, noch rein physische, sondern eben, wie die Organisation des Menschen selbst, psychophysische, wobei übrigens, nach dem allgemeinen Begriff der Cultur, das Psychische im Vordergrunde steht. Welche Meinung man sich daher auch über die Ursachen des regulären Lautwandels bilden mag: diese müssen in erster Linie auf der psychischen Seite gesucht werden. Ist z. B., wie dies oben (S. 418 ff.) nachzuweisen versucht wurde, eine Reihe wichtiger Erscheinungen auf Veränderungen der Lautarticulation zurückzuführen, die direct mit einer zunehmenden Beschleunigung der Rede zusammenhängen, so leuchtet ein, dass

diese Veränderungen nur äußere Wirkungen jenes wachsenden Reichthums an Vorstellungen und ihrer leichteren Beweglichkeit sein können, die als überall wiederkehrende formale Kriterien geistiger Entwicklung gelten dürfen. Weitere Bedingungen, die ebenfalls auf die geistige Cultur und durch diese auf die Sprache zurückwirken, bilden sodann die wahrscheinlich frühe schon an den regulären Lautänderungen betheiligten Sprachmischungen. So erscheint der reguläre Lautwandel, von seiner Außenseite gesehen, zunächst als ein physischer Process. Wo immer es aber gelingt, seinen tieferen Bedingungen auf die Spur zu kommen, da enthüllen sich als solche im letzten Grunde psychische Motive.

Treten hier die psychischen und die physischen Momente im allgemeinen in einer Aufeinanderfolge hervor, in der jene vorausgehen, diese nachfolgen, so durchdringen sich nun beide in einer Verkettung anscheinend simultaner Wechselwirkungen bei den Contactwirkungen der Laute, die, einerseits durch die Regelmäßigkeit, mit der unter ähnlichen Bedingungen der Lautcombination ähnliche Wirkungen eintreten, anderseits durch die sichtliche Betheiligung von Lautassociationen eine Art Mittelglied zwischen den andern Formen des Lautwandels bilden. Bei den regressiven und progressiven Assimilationen, den Dissimilationen, Ausstoßungen und Zusammenziehungen der Laute wirken psychische und physische Motive in so unmittelbarer Verbindung, dass keines als das frühere angesehen werden kann, während beide, sich wechselseitig steigernd, in einander eingreifen. Bei den associativen Fernewirkungen der Laute sowie bei den lautlichen und lautlich-begrifflichen Wortassimilationen endlich kehrt sich anscheinend das beim regulären Lautwandel gewöhnlich vorausgesetzte Werthverhältniss beider Reihen von Bedingungen um: hier tritt uns zu allererst das Psychische in bestimmten assimilirend auf die neuen Eindrücke wirkenden Vorstellungsresiduen entgegen, dem sich dann als secundäres Moment die physische Einübung der Lautformen an die Seite stellt. Dennoch gilt auch hier, dass die Bedingungen, die sich für unsere Analyse der Erscheinungen in eine Succession bestimmter Acte auflösen, in der Wirklichkeit wegen der Zusammensetzung der Vorgänge aus einer Menge elementarer Wirkungen einen einzigen, in jedem Augenblick aus verschiedenartigen Gliedern

diesen Problemen gegenüber die sprachgeschichtliche wie die psychologische Betrachtung einzunehmen hat, niemals auf irgend welche hypothetisch anzunehmende Parallelvorgänge zurückzugehen sein, sondern wir können hier die Begriffe des Physischen und des Psychischen durchaus in dem Sinne anwenden, in dem uns jeder dieser beiden Bestandtheile der Erfahrung entweder direct in der Beobachtung gegeben wird, oder aus empirisch gegebenen Thatsachen zu erschließen ist. Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, scheinen sich nun der reguläre stetige Lautwandel oder das Gebiet der gewöhnlich im engeren Sinne sogenannten »Lautgesetze« und das jener »associativen Fernewirkungen«, bei denen sich theils die Laut- theils die Begriffselemente der Wörter beeinflussen, am ehesten als Gegensätze gegenüberzustehen. Bei dem regulären Lautwandel tritt die physische Seite des Processes in den Vordergrund, die psychischen Bedingungen bleiben im Dunkeln. Bei den mannigfachen Vorgängen der »Angleichung« dagegen erscheint diese selbst ganz als Resultat einer psychischen Association. Dennoch zeigt die nähere Betrachtung, dass im letzteren Fall ebenso wenig die physischen wie im ersteren die psychischen Momente fehlen. Aber das Verhältniss dieser zunächst der Beobachtung sich entziehenden Bestandtheile zu den Vorgängen selber ist allerdings ein wesentlich abweichendes. Bei dem regulären Lautwandel sind die psychischen Momente die primären, und gerade deshalb, weil sie dies sind, entziehen sie sich unserer directen Nachweisung; denn sie sind eingeschlossen in jenen allgemeinen Bedingungen der Cultur, denen die Entwicklung des Menschen überall, und denen daher auch seine Sprache unterworfen ist. Diese Bedingungen sind aber sicherlich weder rein psychische, noch rein physische, sondern eben, wie die Organisation des Menschen selbst, psychophysische, wobei übrigens, nach dem allgemeinen Begriff der Cultur, das Psychische im Vordergrunde steht. Welche Meinung man sich daher auch über die Ursachen des regulären Lautwandels bilden mag: diese müssen in erster Linie auf der psychischen Seite gesucht werden. Ist z. B., wie dies oben (S. 418 ff.) nachzuweisen versucht wurde, eine Reihe wichtiger Erscheinungen auf Veränderungen der Lautarticulation zurückzuführen, die direct mit einer zunehmenden Beschleunigung der Rede zusammenhängen, so leuchtet ein, dass

Fünftes Capitel.

Die Wortbildung.

I. Psychophysische Bedingungen der Wortbildung.

1. Centrale Störungen der Wortbildung.

Die Frage nach der Betheiligung physischer und psychischer Factoren an den Functionen der Sprache, die bei der Betrachtung der verschiedenen Formen des Lautwandels eine so wichtige Rolle gespielt hat, ist auch für das Problem der Wortbildung von hervorragender Bedeutung. Und mehr noch als dort sind hier im Laufe der Zeit Wandlungen der Anschauung eingetreten, die in diesem Fall um so bemerkenswerther sind, weil sie nicht von irgend welchen philosophischen Richtungen oder sprachwissenschaftlichen Hypothesen, sondern von Thatsachen der Beobachtung ausgingen. Diese Thatsachen sind zunächst auf dem Gebiete der Pathologie der Sprachstörungen gewonnen worden.

Waren dereinst Sprachwissenschaft und Psychologie dahin übereingekommen, dem Sprachlaut, als einer ursprünglich unter der Wirkung irgend welcher Gefühle oder Affecte entstehenden Ausdrucksbewegung, eine halb physische halb psychische Bedeutung zuzuschreiben, so verhielt sich dies wesentlich anders mit dem Wort. Dieses, als Ausdruck eines Begriffs, fiel, so schien es, so gut wie der Begriff selber, ganz auf die psychologische Seite. Das Wort bedürfe zwar, so dachte man sich, der physischen Hülfsmittel der Lauterzeugung, etwa wie die Willenshandlung der Wirksamkeit der äußeren Bewegungsorgane; aber das Wort als solches sei doch nicht minder ein geistiges Erzeugniss, wie Begehren und Wollen psychische, nicht physische Vorgänge sind. Diese Vorstellung, die in reinlicher Sonderung die Sprachfunctionen zwischen Körper und

gebildeten psychophysischen Vorgang bilden. Das zeigt sich vor allem bei den anscheinend am meisten auf die psychische Seite fallenden Wortassimilationen, wo das entstehende Product freilich in hohem Maße durch die disponibeln Vorstellungselemente, gleichzeitig aber doch auch durch die einem bestimmten Lautsystem und bestimmten Wortgebilden angepasste Articulationsübung bestimmt wird.

Hiernach sind die verschiedenen Vorgänge des Lautwandels überhaupt nicht ein Gemenge verschiedenartiger physischer und psychischer Processe, sondern sie bilden ein einheitliches psychophysisches Geschehen, das nur je nach der Ordnung und Verknüpfung seiner einzelnen Bedingungen, und je nachdem diese einer entfernteren Vergangenheit oder einer uns in ihren psychischen Motiven noch zugänglicheren Stufe der Sprachentwicklung angehören, verschiedene Formen annimmt.

Fünftes Capitel.

Die Wortbildung.

I. Psychophysische Bedingungen der Wortbildung.

1. Centrale Störungen der Wortbildung.

Die Frage nach der Betheiligung physischer und psychischer Factoren an den Functionen der Sprache, die bei der Betrachtung der verschiedenen Formen des Lautwandels eine so wichtige Rolle gespielt hat, ist auch für das Problem der Wortbildung von hervorragender Bedeutung. Und mehr noch als dort sind hier im Laufe der Zeit Wandlungen der Anschauung eingetreten, die in diesem Fall um so bemerkenswerther sind, weil sie nicht von irgend welchen philosophischen Richtungen oder sprachwissenschaftlichen Hypothesen, sondern von Thatsachen der Beobachtung ausgingen. Diese Thatsachen sind zunächst auf dem Gebiete der Pathologie der Sprachstörungen gewonnen worden.

Waren dereinst Sprachwissenschaft und Psychologie dahin übereingekommen, dem Sprachlaut, als einer ursprünglich unter der Wirkung irgend welcher Gefühle oder Affecte entstehenden Ausdrucksbewegung, eine halb physische halb psychische Bedeutung zuzuschreiben, so verhielt sich dies wesentlich anders mit dem Wort. Dieses, als Ausdruck eines Begriffs, fiel, so schien es, so gut wie der Begriff selber, ganz auf die psychologische Seite. Das Wort bedürfe zwar, so dachte man sich, der physischen Hülfsmittel der Lauterzeugung, etwa wie die Willenshandlung der Wirksamkeit der äußeren Bewegungsorgane; aber das Wort als solches sei doch nicht minder ein geistiges Erzeugniss, wie Begehren und Wollen psychische, nicht physische Vorgänge sind. Diese Vorstellung, die in reinlicher Sonderung die Sprachfunctionen zwischen Körper und

Seele vertheilte, erhielt einen schweren Stoß, als Broca sein berühmtes »Sprachcentrum« auffand[1]). Wenn es sich in den von ihm und Andern beobachteten Fällen zeigte, dass der Besitz der articulirten Sprache an die Integrität einer bestimmten, wohl umgrenzten Stelle der dritten Frontalwindung (*M* Fig. 37) der linken — in seltenen Fällen und, wie es scheint, vorzugsweise bei linkshändigen Menschen, der rechten — Hirnhälfte gebunden ist, so musste ein solches Centrum offenbar als ein physiologisches Organ der Wortbildung im eigentlichsten Sinne angesehen werden, um so mehr, da die Erzeugung der articulirten Laute als solcher dabei erhalten sein kann, also nur die Zusammenfügung der Laute zu Worten aufgehoben ist. Aus diesem Grunde pflegt man denn auch die durch Verletzungen des genannten Centrums entstehenden Sprachstörungen nicht als motorische, sondern als ataktische Aphasie zu bezeichnen. Bald zeigte es sich jedoch, dass nicht in allen Fällen centraler Sprachstörungen, die zu dem allgemeinen Symptomenbild der »Aphasie« gerechnet werden können, eine Affection der Broca'schen Windung nachzuweisen ist. Da war es ein wichtiger Fortschritt auf der einmal betretenen Bahn, als neben jenem ersten Centrum ein zweites, sensorisches aufgefunden wurde, dessen Zerstörung nicht die Fähigkeit der Wortarticulation, sondern das »Wortgedächtniss« aufhebt, so dass zwar ein unmittelbar vorgesprochenes Wort meist nachgesprochen wird, zu einem sinnlich wahrgenommenen oder erinnerten Gegenstand aber das zugehörige Wort mangelt. Das so entstehende Symptomenbild bezeichnet man als das der amnestischen Aphasie. Als das bei ihr in der Regel afficirte Centralgebiet erwies sich in einer großen Zahl von Beobachtungen die

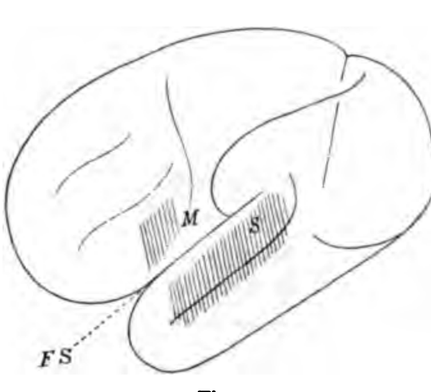


Fig. 37.

[1]) Broca, Sur le siège de la faculté du language, 1861.

der Broca'schen Windung gegenüber liegende Region der ersten linken Temporalwindung (*S* Fig. 37)[1]. Hiernach lag es nahe, diese Region *S* ebenso als das zu einer sensorischen Leitung gehörige Centrum anzusehen, wie das Broca'sche *M* als Ausgangspunkt einer motorischen Leitung: wobei die letztere, centrifugale zu den untergeordneten directen Centren der Lautarticulation gerichtet sei, die erstere, centripetale aber zunächst von dem allgemeinen Hörcentrum herkomme. Uebrigens zeigten die Beobachtungen, dass bei der »ataktischen Aphasie« immer zugleich die Articulationsempfindungen gestört sind, so dass hier, ähnlich wie in andern motorischen Gebieten der Hirnrinde, die Centra für die Bewegungsempfindungen mit denen für die Innervationserregungen der Muskeln entweder sich decken oder nahe zusammenfallen; daher man in den von *M* ausgehenden Bahnen centrifugale und centripetale Leitungen vereinigt denken kann, wie dies die Pfeile in der schematischen Fig. 38 andeuten. Zwischen dem Gebiet *S* und dem directen Hörcentrum, das man in den weiter rückwärts liegenden Theilen des Schläfelappens vermuthet, konnte dann ein analoges Verhältniss vorausgesetzt werden wie zwischen der Broca'schen Region *M* und den directen motorischen Centren. Wie in *M* die Verbindung der einzelnen motorischen Impulse zu den regelmäßigen Articulationsbewegungen, so mochte in *S* die Combination der Lauteindrücke zu Wortvorstellungen erfolgen.

Die so gewonnene Sonderung schien sich der Mannigfaltigkeit der wirklich vorkommenden Störungen gegenüber schon dadurch nützlich zu erweisen, dass sie nicht bloß solche Formen der Aphasie annehmen ließ, die in je einem der beiden Centren *M* oder *S* allein, sondern je nach Umständen auch solche, die in beiden zusammen, oder in der zwischen ihnen liegenden Leitungsbahn, die im Hintergrund der Sylvischen Spalte (*FS*) das Gebiet der sogenannten »Insel« durchsetzt, ihren Sitz haben mochten. Dies veranschaulicht das in Fig. 38 durch die ausgezogenen Linien dargestellte

[1]) C. Wernicke, Der aphasische Symptomencomplex, 1874. Das Symptomenbild der »amnestischen Aphasie« hatte übrigens schon bald nach Brocas Entdeckung W. Ogle (1867) beschrieben, der auch zuerst auf den Zusammenhang der zuweilen vorkommenden rechtsseitigen Lage der Sprachcentren mit der Linkshändigkeit aufmerksam machte. (Philos. Transactions, Vol. XLV, p. 279.)

Schema, wo 1, 2, 3, 4 und 5 die möglichen Orte der Functionsstörung andeuten. War einmal der Begriff des »Sprachcentrums« dergestalt erweitert und gegliedert, so ließ sich nun aber auf diesem Wege leicht fortschreiten, um den mittlerweile sich mehrenden Beobachtungen über weitere Sprachstörungen gerecht zu werden, für welche die bloße Unterscheidung eines »motorischen« und eines »sensorischen« Centrums nicht zuzureichen schien. Dahin gehörten namentlich die Fälle der »Worttaubheit«, der »Wortblindheit« (Alexie) und der Unfähigkeit zu schreiben (Agraphie), von denen sich zwar die beiden ersteren als eigenthümliche Unterformen der amnestischen, die letztere als eine solche der ataktischen Aphasie betrachten ließen, wobei aber doch jede ihre besondere centrale Localisation zu fordern schien. Denn die Worttaubheit, d. h. die Unfähigkeit Worte zu verstehen, bei vollkommener Fähigkeit Laute zu hören, kann, wie die Beobachtung zeigt, sehr wohl ohne Wortblindheit vorkommen; und ebenso kann diese oder die Unfähigkeit, trotz sonstiger Erhaltung des Sehvermögens, die Schriftzeichen der Worte zu erkennen, ohne gleichzeitige Worttaubheit bestehen. Diesen Verhältnissen suchte man gerecht zu werden, indem man das Schema der zwei Sprachcentren in der durch die unterbrochenen Linien der Fig. 38 angedeuteten Weise ergänzte. Das sensorische Centrum *S* betrachtete man nun speciell als akustisches Wortcentrum *S* (*A*). Ihm trat als secundäres sensorisches Sprachcentrum das optische *O*, und ebenso dem motorischen *M* das Schreibcentrum *E* zur Seite (Fig. 38). Für beide ließen sich freilich bestimmte Gebiete in der Hirnrinde nicht mit Sicherheit nachweisen. Höchstens kann man noch nach verschiedenen Beobachtungen annehmen, dass das Centrum *O* wohl

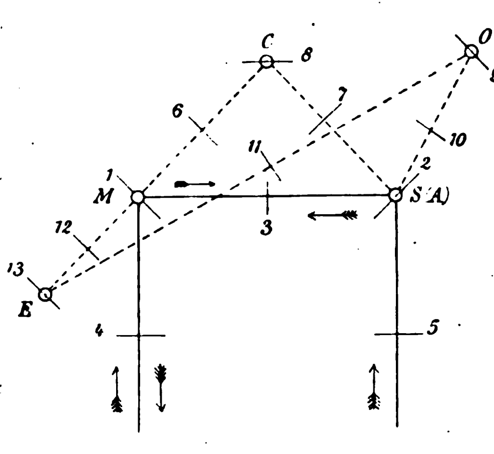


Fig. 38.

dem in der Rinde des Occipitalhirns liegenden allgemeinen Sehcentrum ähnlich benachbart sei, wie das akustische Wortcentrum *S* (*A*) dem allgemeinen Hörcentrum. Daneben lag es dann aber natürlich nahe, anzunehmen, dass auch noch andere, namentlich sensorische Centren, in ähnlichen Verbindungen mit den beiden Hauptcentren *M* und *S* stehen möchten. In Fig. 38 sind diese weiteren Centren, denen man zuweilen mit Kussmaul ein allgemeines »Begriffscentrum« substituirte, durch den kleinen Kreis *C* angedeutet[1]).

Mit Hülfe des so gewonnenen anatomischen Schemas sah man sich in den Stand gesetzt, alle irgend möglichen Sprachstörungen centralen Ursprungs zu classificiren und gewissermaßen a priori vorauszusagen. Bezeichnen wir die in den Centren selbst sowie in den Leitungsbahnen möglicher Weise vorkommenden Unterbrechungen der Functionen durch die in Fig. 38 mit den Zahlen 1, 2, 3 . . . versehenen kleinen Striche, so würden z. B. nach diesem Schema nicht weniger als 13 einzelne Störungen möglich sein, die dann natürlich noch in der verschiedensten Weise combinirt und abgestuft vorkommen könnten. Durch die den einzelnen Centren beigelegte Bedeutung würde aber die Beschaffenheit einer jeden Functionsstörung von selbst gegeben sein. So müsste z. B. einer Leitungsunterbrechung bei 3 eine Aufhebung der Lautsprache folgen, während das Schreibvermögen, da die Leitungen *ME* und *OE* noch bestehen, erhalten bliebe. Aufhebung der Function des Centrums *M* bei 1 würde vollständige Aufhebung des Sprachvermögens herbeiführen, während, falls der sensorische Theil der Centren und Leitungsbahnen unversehrt bliebe, gehörte und geschriebene Worte noch verstanden werden könnten. Eine Unterbrechung bei 6 würde die Fähigkeit, spontan zu sprechen, beseitigen, da von dem »Begriffscentrum« *C* aus die Zuleitung einer motorischen Wortinnervation nicht mehr möglich wäre. Dagegen würden, wenn die Leitungen *SM* und *OE* erhalten sind, gehörte Worte nachgesprochen und geschriebene oder gedruckte gelesen werden können. Wäre endlich bei 2 die Function von *S* aufgehoben, so könnten gehörte Worte weder verstanden noch nachgesprochen

---

[1]) Kussmaul, Die Störungen der Sprache, 1877, S. 182.

werden, während bei Integrität der Leitung *CM* noch spontanes Sprechen möglich sein müsste, u. s. w.[1]).

2. Hypothesen über die physischen Substrate der Wortbildung.

Mit den durch das obige Schema ausgedrückten Anschauungen hat die Pathologie der Sprachstörungen noch einige weitere verbunden, die zuweilen wohl nur als vorläufige Hülfshypothesen betrachtet wurden, denen man aber doch nicht selten einen realen Werth zuschrieb. In der That ist zuzugestehen, dass sich diese Hypothesen wenigstens theilweise aus der Verfolgung des in der vorausgesetzten Localisation der Sprachcentren eingeschlagenen Weges mit innerer Folgerichtigkeit ergeben. Allerdings mögen dabei außerdem die Traditionen der alten Phrenologie etwas mitgewirkt haben, mit denen man durch jene Annahme besonderer »Centren« für so complexe psychophysische Thätigkeiten, wie Sprechen, Wortverständniss und Schreiben, wieder in nahe Berührung gekommen war. Aehnlich wie dereinst die Gall'sche Phrenologie die Oberfläche des menschlichen Gehirns in eine Anzahl »innerer Sinne« eingetheilt hatte, deren jedem sie eine den äußeren Sinnen analoge, nur gewissermaßen potenzirte Function zuschrieb, so begann man nach der Entdeckung des Broca'schen Sprachcentrums in diesem nicht, was zunächst nahe lag, ein motorisches, oder, mit Rücksicht auf die gleichzeitigen Störungen der Articulationsempfindungen, ein motorisch-sensorisches Centrum zu sehen, sondern man erklärte es für ein ausschließlich sensorisches, also für eine Art von »innerem Sinn«; und daran änderte auch die Entdeckung des für die amnestische Aphasie in Anspruch genommenen

---

[1]) Das in Fig. 38 dargestellte Schema entspricht im wesentlichen zwei von Lichtheim gegebenen Constructionen (On Aphasia, Brain, VII, 1885, p. 437, 443), mit denen übrigens auch das etwas ältere Schema Kussmauls in den Hauptzügen übereinstimmt (Die Störungen der Sprache, S. 183). Beide Autoren lassen die Frage der wirklichen anatomischen Lage der Centren grundsätzlich bei Seite. Einzelne Beobachtungen über die verschiedenen der Aphasie zugezählten Functionsstörungen finden sich in reicher Menge in neuropathologischen Zeitschriften: so im Brain I, p. 304, II, p. 303, 323 ff. (Hughlings Jackson), XII, p. 82 ff. (Starr), XXI, p. 343 ff. (Bramwell), und in vielen Bänden des Archivs für Psychiatrie. Eine Uebersicht über neuere Litteratur gibt O. Vogt in der Zeitschrift für Hypnotismus, VI, 1897, S. 215, 266 ff.

Centrums nichts. Vielmehr fühlte man sich dadurch eher in der allgemeinen Voraussetzung bestärkt, dass jedes dieser Gebiete eine bestimmte Kategorie von Vorstellungen in sich berge. Bei dem gewöhnlich so genannten motorischen Centrum (*M* Fig. 37) sollten das die Vorstellungen der Sprachbewegungen, bei dem sensorischen Centrum (*S*) die Lautvorstellungen der Wörter sein; und ähnlich wurden dann den später aufgestellten Centren *O* und *E* (Fig. 38) bestimmte Arten von Erinnerungsbildern, jenem die optischen Wortbilder, diesem die Vorstellungen der Schreibbewegungen, zugetheilt, worauf es beinahe von selbst gefordert schien, auch die unabhängig von Wort und Schriftbild angenommenen Begriffe in einem besonderen »ideagenen Centrum« nach dem Vorschlage Kussmauls zu localisiren.

Diese Vorstellungen fanden einen lebhaften Widerhall in den Deutungen, die Th. Meynert den Ergebnissen seiner um die gleiche Zeit entstandenen bahnbrechenden Arbeiten über den feineren Bau des Gehirns gab [1]). Waren auch diese Deutungen selbst schon von der neu gewonnenen Localisation der Sprachfunctionen wesentlich beeinflusst, so wirkten sie doch ihrerseits wieder auf die Auffassung der Sprachcentren zurück. Als drittes Glied in dieser Vereinigung sich wechselseitig stützender Gebiete erschien endlich noch die experimentelle Gehirnphysiologie, in der namentlich H. Munk die nämlichen Anschauungen der Deutung seiner Ergebnisse zu Grunde legte [2]).

So bildete sich immer zuversichtlicher die Ansicht aus, die Rinde des großen Gehirns berge in jeder ihrer Zellen irgend eine Vorstellung, und solche Depots von Vorstellungen seien in gesonderten Gebieten massenhaft über die Oberfläche des Gehirns vertheilt. In einem bestimmten Bezirk sollten directe Lauteindrücke

---

1) Vgl. besonders die Bemerkungen zur Physiologie des Gehirns in seiner Psychiatrie, I, 1884, S. 126 ff.

2) H. Munk, Ueber die Functionen der Großhirnrinde, gesammelte Abhandlungen, 1891. Vgl. besonders die Einleitung zu diesem Werke und dazu meine Abhandlung »Zur Frage der Localisation der Großhirnfunctionen«, Philos. Stud. VI, 1891, S. 1 ff. Vom physiologischen Standpunkte aus hat auf Grund zahlreicher experimenteller Beobachtungen die Localisationsversuche Munks namentlich F. Goltz bekämpft: Ueber die Verrichtungen des Großhirns, gesamm. Abhandl., 1881; dazu dessen weitere Arbeit in Pflügers Archiv für Physiologie, LI, 1892, S. 570 ff.

aufgenommen, in einem andern ältere Wortvorstellungen abgelagert werden, ein dritter sei durch Gesichtsreize erregbar, ein vierter berge die Gesichtsbilder früherer Eindrücke u. s. w. Dabei sollten die Depots der verschiedenen Arten von Erinnerungsbildern theils durch vorhandene Vorstellungen bereits »besetzt« sein, theils aber auch noch im leeren Zustand ihrer künftigen Insassen warten. Zerstörung einer ein solches Vorstellungscentrum einschließenden Rindenregion vernichte daher die in ihr abgelagerten Vorstellungen; aber diese könnten durch neue ersetzt werden, die in den noch vacanten Zellen Platz fänden. Auf solche Weise glaubte man sich auch die oft zu beobachtende allmähliche Wiederherstellung der Functionen erklären zu können. Der nämliche Vorgang, der bei der normalen Entwicklung das Gehirn mit den Erinnerungsbildern früherer Eindrücke gefüllt hatte, konnte sich ja wiederholen, so lange nur überhaupt unbesetzte Vorstellungszellen vorhanden waren. Wie wenig diese Speculationen im ganzen als bloß vorläufige Hülfsannahmen gemeint waren, ging deutlich genug daraus hervor, dass man ernstlich die Frage erwog, ob die in der Hirnrinde zu zählenden Pyramidalzellen wirklich für die Bedürfnisse der menschlichen Intelligenz ausreichten.

Nun erhellt freilich für Jeden, dem die Begriffe Vorstellung, Erinnerungsbild, Eindruck nicht bloße Wörter für unbekannte Begriffe sind, dass die Annahme, ein Erinnerungsbild werde in einer Hirnzelle »deponirt«, dem Problem der erinnerten Vorstellungen gegenüber genau jener Stufe naiver Interpretation entspricht, auf dem sich der äußeren Sinneswahrnehmung gegenüber dereinst die Physiologie der Alten befand. In den in den Hirnzellen abgelagerten Erinnerungsbildern lassen sich in der That unschwer die directen Abkömmlinge jener Bildchen erkennen, die ein Empedokles und Demokrit von den Gegenständen sich ablösen und in Auge und Ohr eindringen ließen. Dass das Retinabild und die Klangwirkung im äußeren Ohr nicht Gegenstände sind, die von außen in uns hereinwandern, sondern vergängliche und veränderliche Functionen der Organe selbst, das weiß die Physiologie nachgerade, — das Gehirn ist ihr immer noch unbekannt genug, um sich nach wie vor die abgelösten Bildchen in den Hirnzellen eingewandert und abgelagert zu denken. Dass die Erinnerungs-

vorstellungen gerade so wenig Objecte sind wie die äußeren Wahrnehmungen, und dass sie sich von diesen höchstens durch ihre noch größere Veränderlichkeit unterscheiden, da es sicherlich keine zwei Erinnerungsbilder eines und desselben Gegenstandes gibt, die mit einander übereinstimmen, — alles das bleibt hier natürlich außer Frage.

3. Unzulänglichkeit der Localisationshypothesen.

Was der physiologischen Functionsanalyse wahrscheinlich schwerer gelungen wäre, das hat sich nun aber allmählich als eine dringende Forderung bei der Untersuchung eben jener Sprachstörungen selbst herausgestellt, von denen die ganze über Anatomie, Physiologie und beinahe auch über die Psychologie sich ausbreitende moderne Localisationslehre ausgegangen war. Der Schematismus der Sprachcentren mit ihren leitenden Zwischenbahnen erwies sich um so unzulänglicher, je mehr man ihn im Einzelnen durchzuführen suchte. Mochte man sich auch häufig noch mit der Annahme bloß »functioneller« Störungen helfen, die unabhängig von localen Defecten oder vermischt mit solchen vorkommen könnten, bei unbefangener Betrachtung der Befunde lässt sich nicht mehr verkennen, dass neben der Sonderung gewisser Bestandtheile der Sprachfunction immer deutlicher zugleich bestimmte Zusammenhänge verschiedener Functionsgebiete hervortreten. Die Erkenntniss dringt durch, dass sich jeder noch so einfach erscheinende sprachliche Vorgang aus einer Fülle elementarer psychophysischer Functionen verschiedener Art zusammensetzt und regelmäßig zugleich bestimmte Hülfsfunctionen in Anspruch nimmt, so dass es völlig unmöglich erscheint, ihn an ein eng begrenztes Hirngebiet oder gar an eine einzelne Hirnzelle binden zu wollen. Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass sich die in der Beobachtung gegebenen Sonderungen der Functionen in irgend einem Schema festhalten lassen. Aber bei der Construction eines solchen muss man sich immer gegenwärtig halten, dass es nicht bloß den zur Beobachtung kommenden Ausfallserscheinungen, sondern auch den Verbindungen der Functionen, durch die sie sich unterstützen oder für ausgefallene Ersatz schaffen, Ausdruck gebe. Das leistet offenbar das in Fig. 38 dargestellte

Schema nicht, denn es geräth überall in Widerstreit mit den Thatsachen. Es lassen sich aus ihm Störungen der Wortbildung ableiten, die gar nicht vorkommen. Noch mehr aber bietet die Wirklichkeit eine Menge von Störungen isolirt wie in Verbindung mit andern dar, die aus dem Schema nicht herauszulesen sind, weil sie außerhalb der Voraussetzungen liegen, auf denen es beruht.

So ist es eine der augenfälligsten und durch keine Hülfsannahme zu vermeidende Folgerung, die sich schon auf Grund der bloßen Unterscheidung eines motorischen und eines sensorischen Sprachcentrums ergibt, dass eine Aufhebung der Leitung zwischen diesen beiden Centren (in 3 Fig. 38) die Fähigkeit, gehörte Worte nachzusprechen, aufheben müsste, während die Fähigkeit, spontan zu reden, erhalten bliebe. Ein solcher Zustand kommt aber nicht vor. Statt dessen hat man Fälle sogenannter »Paraphasie« hierher bezogen (s. unten 5). Da jedoch bei dieser eine gewisse Fähigkeit des Nachsprechens immer besteht, während nur gelegentlich falsche Worte für die richtigen eingesetzt werden, und da ferner dieses Symptomenbild bei den verschiedensten sonstigen centralen Störungen beobachtet wird, so ist das sichtlich nur ein Nothbehelf: eine Störung, die genau der Leitungsunterbrechung bei 3 entspricht, gibt es nicht[1]). Dies ist um so auffallender, als das zwischen den Centren *M* und *S* (Fig. 37) gelegene Gebiet der »Insel« gar nicht so selten für sich allein, ohne dass die Stellen *M* und *S* selbst betroffen sind, Läsionen darbietet. Ueberhaupt müssten nach dem Schema viel häufiger gesonderte motorische oder sensorische Anomalien beobachtet werden, als es der Fall ist, und es müsste ungefähr ebenso leicht eine sensorische Störung bei intacter motorischer Wortbildung wie umgekehrt eine motorische bei erhalten gebliebenem Wortgedächtniss vorkommen können. Das trifft aber wieder nicht zu: Störungen rein motorischer Art sind sehr häufig; mit amnestischen Zuständen pflegen dagegen nicht selten auch mehr oder minder beträchtliche Störungen der Wortarticulation verbunden zu sein.

Lässt so die Annahme einer strengen Localisation der Wortbildungsfunctionen Symptomenbilder erschließen, die thatsächlich

---

[1]) S. Freud, Zur Auffassung der Aphasien, 1891, S. 11.

nicht vorkommen, so gibt sie aber auf der andern Seite über eine große Menge von Störungen, und namentlich von Verbindungen, Begleiterscheinungen und nachträglichen Compensationen derselben gar keinen Aufschluss. So besteht die Schriftblindheit häufig zusammen mit gewöhnlicher motorischer Aphasie, eine functionelle Beziehung, für die nur die Annahme einer zufällig gleichzeitigen Affection der Centren *M* und *O* übrig bliebe. Ferner ist es eine bei den verschiedensten Störungen vorkommende Erscheinung, dass das Nachsprechen erhalten bleibt, während die spontane Wortbildung, das Erkennen von Wörtern und das Lesen von solchen unmöglich ist u. s. w. Von allen unter dem unbestimmten und für viele Fälle ungenauen Begriff der »Aphasie« zusammengefassten Erscheinungen sind es endlich ganz besonders diejenigen, die man den specielleren Symptomengruppen der »Amnesie« und der »Paraphasie« zuzählt, die durch ihren Verlauf, durch ihr Ineinandergreifen und durch die eigenthümlichen compensatorischen Vorgänge, die bei ihnen beobachtet werden, dem Versuch, sie in eines der üblichen Localisationsschemata einzuordnen, widerstreben, während gerade sie psychologisch von besonderem Interesse sind. Aus diesem Grunde bedürfen sie hier einer eingehenderen Betrachtung.

4. Physiologische und pathologische Amnesie.

Unter der »amnestischen Aphasie« pflegt man, um dem in dem Wort Aphasie liegenden Begriff einigermaßen treu zu bleiben, solche Sprachstörungen zu verstehen, bei denen das Wortgedächtniss entweder ganz oder bis auf geringe Reste aufgehoben ist. Da nun von diesen schwersten Formen der Störung an bis zu den leichteren einer noch tief in das normale Leben hereinreichenden Schwäche des Wortgedächtnisses alle möglichen Uebergangsstufen vorkommen, so sieht man sich genöthigt, jenem Begriff den allgemeineren der »Amnesie« gegenüberzustellen. Er ist um so unentbehrlicher, als in diesem Falle ebenso sehr die leichteren Symptome durch die schwereren, wie nicht selten diese durch jene erläutert werden. Die »Amnesie« in diesem Sinne ist eine lediglich negative Störung: sie besteht in einem Versagen der Associa-

tionen zwischen Begriff und Wort. Während die Vorstellungen und Begriffe, sofern nicht gleichzeitig anderweitige Störungen vorhanden sind, in normaler Weise gebildet werden können, unterbleibt die Association, die von dem Begriff zu dem ihn bezeichnenden Worte führt, entweder völlig, oder sie spricht schwieriger an, so dass das Wort nur mit Mühe und meist unter Mitwirkung von Associationshülfen gefunden werden kann.

Die Wirksamkeit solcher Associationshülfen sogar bei Gedächtnissmängeln in Folge grober Gehirnläsionen zeigt schlagend ein zuerst von Grashey [1]) beobachteter Fall hochgradiger pathologischer Amnesie. Der Patient hatte in Folge einer Kopfverletzung sein Wortgedächtniss fast völlig verloren; er besann sich aber auf den Namen eines Objectes, indem er ihn »schreibend fand«, d. h. indem er das Schriftbild des Wortes durch Fingerbewegungen oder, wenn er daran gehindert war, durch Bewegungen einer Zehe, im Nothfalle selbst der Zunge hervorbrachte. Darauf stellte sich dann auch die Lautvorstellung ein [2]). Offenbar war also in diesem Fall das Gedächtniss für optische Wortbilder sowie das für Schreibbewegungen erhalten, aber das für akustische Wortvorstellungen aufgehoben: so weit würde die Erscheinung als eine Läsion des Centrums *S (A)* bei intacter Beschaffenheit von *O* und *E* (Fig. 38) zu deuten sein. Aber was sich dadurch nicht erklären lässt, ist die Thatsache, dass die Function von *E* auch das insufficient gewordene Centrum *S (A)* wieder zur Function anregt, dass also die Unterbrechung dieser Function keine absolute ist, sondern theils bei unmittelbarer Einwirkung des Wortes — der Patient vermochte unmittelbar gehörte Worte nachzusprechen — theils durch die willkürlich erzeugten

[1]) Grashey, Archiv für Psychiatrie, XVI, 1885, S. 654 ff. Vgl. auch die weiteren eingehenden Untersuchungen des gleichen Patienten von R. Sommer, Zeitschr. für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, II, 1891, S. 143 ff., und Gustav Wolff, ebend. XV, 1897, S. 1 ff.

[2]) Aehnliche Hülfswirkungen von Seiten der Schreibbewegungen sind auch in Fällen von Amnesie, die mit »Agraphie« verbunden waren, beobachtet worden. So konnte ein von Hans Gudden untersuchter amnestischer Patient bekannte Wörter nicht schreiben, weder wenn man sie ihm dictirte, noch wenn man ihm die von ihm selbst geschriebenen zum Abschreiben vorlegte. Er schrieb sie aber sofort nach, wenn man sie ihm vor seinen Augen vorschrieb. (Neurologisches Centralblatt, 1900, Nr. 1, S. 13.)

Schriftbilder derselben, die dem Bereich der amnestischen Störung nicht anheimgefallen sind, sich momentan wiederherstellen kann. Diese Mithülfe begleitender Vorstellungen zeigte sich bei dem gleichen Patienten auch noch in manchen andern Erscheinungen. Auf die Frage: »welche Farbe hat das Blut?« vermochte er z. B. keine Antwort zu finden, obgleich er, wie seine Handlungen verriethen, den Sinn der Worte verstand. Er vermochte es selbst dann nicht, als man ihm irgend ein anderes rothes Object vorzeigte. Aber das Wort kam ihm sofort, als er, um es zu finden, absichtlich eine kleine Pustel an seiner Hand öffnete und den Blutstropfen hervorquellen sah. Dieses Beispiel zeigt zugleich, wie der Patient mit Ueberlegung und nicht ohne Aufwand eines gewissen Scharfsinns bemüht war, dem Defect seines Wortgedächtnisses abzuhelfen, und ihn gelegentlich zu verbergen wusste. Wollte man allen diesen Verhältnissen in einem Localisationsschema Ausdruck geben, so müsste daher in diesem nicht bloß den besonderen Associationsbedingungen der verschiedenen Centren unter einander, sondern auch den Einflüssen Rechnung getragen sein, die bei solcher Aushülfe der Functionen von höheren Centralgebieten, in denen wir uns die Elemente der Apperceptions- und Aufmerksamkeitsvorgänge localisirt denken können, ausgehen. Und zu dem allem müsste man, um der nothwendig anzunehmenden Verbindung einfacher Functionen zu complexen Resultanten zu genügen, die in der üblichen Schematisirung der Sprachcentren festgehaltene Voraussetzung aufgeben, Laut und Wort seien bei der Bildung und Erkennung der Worte getrennt existirende Vorstellungen. Vielmehr wird man an »Wortcentren« höchstens in dem Sinne denken können, dass die in den Wortvorstellungen durch gemeinsame Functionsübung verbundenen Gehörsempfindungen weiteren, dem directen Hör- und Sehcentrum beigegebenen Centralgebieten zugeleitet werden, deren Leistungen aber durchaus an die gleichzeitige Function jener unmittelbaren Sinnescentren gebunden sind. Damit verschwindet dann von selbst die unmögliche Annahme irgend einer »Ablagerung von Wörtern« im Gehirn. Denn in jener Forderung eines functionellen Zusammenhangs von Centren verschiedener Ordnung ist schon die Voraussetzung enthalten, dass jede Wortvorstellung auch nach ihrer physiologischen Seite ein complexer Vorgang ist, der das Zusammen-

wirken zahlloser centraler Elemente umfasst und daher von Fall zu Fall in unendlich mannigfaltiger Weise variiren kann[1]).

Selbst nach dieser wesentlichen Modification der Localisationsvorstellungen bleibt aber noch eine Menge einzelner Verhältnisse übrig, die von besonderem Werth für die functionelle Charakteristik der Sprachstörungen sind, und die sich gleichwohl oder, wie man vielleicht besser sagen müsste, die sich deshalb, weil sie mit der allgemeinen Natur der centralen Functionen auf das engste zusammenhängen, jedem Versuch einer Localisation der verwickelteren Functionen in besonderen, räumlich zu trennenden Gebieten entziehen. Dahin gehört namentlich die bei allen Erscheinungen der Amnesie und bei deren verschiedensten Graden, von der beinahe gänzlichen Aufhebung des Wortgedächtnisses an bis herab zu der noch in die Breite des normalen Lebens reichenden Vergesslichkeit, zu beobachtende Thatsache, dass die einzelnen Wörter je nach der Kategorie der Vorstellungen und Begriffe ein außerordentlich verschiedenes Beharrungsvermögen besitzen. Schon bei den noch dem normalen Vergessen angehörenden Erscheinungen bemerken wir nämlich regelmäßig, dass nicht, wie man denken könnte, die abstractesten Redetheile, Bejahung, Verneinung, Präpositionen, Conjunctionen und abstracte Adverbien, am schnellsten vergessen werden, sondern umgekehrt diejenigen Wörter, die am unmittelbarsten concrete sinnliche Gegenstände bezeichnen, die Eigennamen bestimmter Personen, dann die concreten Substantiva. An sie schließen sich die Adjectiva, und unter ihnen gehen wieder solche voran, die von sinnlich anschaulicher Bedeutung sind. Fester haften die abstracteren Adjectiva und die Verba, und am festesten endlich neben den Interjectionen die abstracten Partikeln. Diese Reihenfolge wiederholt sich allerdings in den pathologischen Fällen nicht immer in gleich deutlicher Weise: sie wird hier bald von Erscheinungen der Wiederherstellung, bald von andern Störungen durchkreuzt, die auf bestimmter localisirte Unterbrechungen der Leitung zurückzuführen sind. Dennoch sind die

[1]) Auf der Grundlage dieser Voraussetzungen und mit den Vorbehalten, die sich aus den weiter oben gemachten Bemerkungen ergeben, habe ich an einer andern Stelle ein hypothetisches Schema für die physiologische Seite der Sprachfunctionen zu entwerfen gesucht (Grundzüge der Physiol. Psych. I,4 S. 231).

Spuren jener Regelmäßigkeit häufig selbst bei der motorischen Aphasie anzutreffen. Dass aber die Erscheinung aus irgend einer Localisation der Erinnerungsbilder nicht erklärt werden kann, ist einleuchtend. Müsste man doch nicht bloß voraussetzen, die Wörter seien nach grammatischen Kategorien in den Hirnzellen abgelagert, sondern auch die Zerstörung der Erinnerungscentren gehe immer in der entsprechenden Reihenfolge vor sich.

5. Erscheinungen der Paraphasie.

Gegenüber der Amnesie als einer Gruppe reiner Ausfallserscheinungen bezeichnet die »Paraphasie« ein positives Symptomenbild. Wir verstehen nämlich unter diesem Ausdruck diejenigen Störungen, bei denen die Wortbildung als solche beeinträchtigt ist, indem entweder verschiedene Wörter mit einander verwechselt oder ganz neue Wörter gebildet und den der Sprache geläufigen substituirt werden. Diese Wortfehler sind wohl zu unterscheiden von den früher (S. 371 ff.) besprochenen Lautvermengungen oder »Paralalien«, mit denen sie häufig zusammengeworfen werden. Bei der »Paralalie« wird das richtige Wort gewählt, aber es wird in Folge abnormer Assimilationen, Dissimilationen, Auslassungen von Lauten u. s. w. unrichtig ausgesprochen. Bei der »Paraphasie« wird von vornherein ein unrichtiges Wort gewählt, während namentlich bei den geringeren, bloß in einzelnen Wortverwechslungen bestehenden Graden dieser Störung jedes einzelne Wort richtig gesprochen wird. In der Mitte zwischen den Paralalien und den Paraphasien steht die »Wortvermengung« (Onomatomixie S. 375), in die daher auch die Symptome der Paraphasie ohne scharfe Grenze übergehen können. Im allgemeinen rechnen wir aber eine Erscheinung zur »Onomatomixie«, so lange es sich bloß um eine lautliche Veränderung handelt, die ein bestimmtes Wort durch die associative Einwirkung eines andern erfährt, indess das ursprüngliche Wort immer noch deutlich erkennbar bleibt. Wir reden dagegen von »Paraphasie«, wenn das Wort in seinen wesentlichen Bestandtheilen durch associative Einwirkungen völlig unkenntlich, oder wenn es durch ein ganz anderes Wort oder wortähnliches Gebilde ersetzt wird. Aus diesen Gründen schließt sich trotz der Verwandtschaft beider Erscheinungen die Onomato-

mixie noch den Lautstörungen der Sprache an, während die Paraphasie zu den Störungen der Wortbildung gerechnet werden muss. Damit hängt zusammen, dass die Paraphasie im allgemeinen ein schwereres Symptom ist, und dass sie daher bei dem gewöhnlichen »Versprechen« nur selten, um so häufiger dagegen als pathologische Erscheinung vorkommt. Als solche ist sie wohl stets mit einer Rindenaffection des Gehirns verbunden. Aber sie lässt sich weder in einem hypothetischen Localisationsschema unterbringen, noch thatsächlich auf eine fest bestimmte örtliche Störung zurückführen. Gleichwohl kann sie sich mit den verschiedensten andern Sprachstörungen verbinden sowie als Vorläuferin tieferer Defecte vorkommen.

Vor allem finden sich die Erscheinungen der Wortverwechslung und der Einschaltung von Wörtern, die außerhalb des Zusammenhangs der Rede liegen, als Begleiterinnen der pathologischen Amnesie. Aber auch bei höheren Graden seniler Gedächtnissschwäche beobachtet man namentlich die Wortverwechslungen nicht selten. Dieser Zusammenhang erklärt sich ohne weiteres daraus, dass gerade in den Momenten, wo die richtige Association zwischen Vorstellung und Wort versagt, der Zufluss solcher Vorstellungen, die durch irgendwelche andere Associationsbedingungen gehoben werden, relativ erleichtert ist. Anderseits zeigt jedoch das Vorkommen paraphatischer Erscheinungen bei ganz intactem Wortgedächtniss, sowohl bei der Gedankenflucht der Irren wie bei geistig gesunden Menschen in Folge hochgradiger Zerstreutheit, dass es sich hier um directe associative Ursachen handelt, zu denen die Amnesie nur als begünstigendes Moment hinzutreten kann.

Die stärksten, freilich auch irregulärsten Beispiele der Paraphasie bietet in vielen Fällen die Sprache der Geisteskranken: irregulär deshalb, weil es hier meist zufällig eingeübte Wortvorstellungen, manchmal auch ganz willkürliche Wortgebilde oder mindestens willkürliche Wortzusammensetzungen sind, die den Redestrom unterbrechen, ohne Rücksicht darauf, ob sie an der betreffenden Stelle ein anderes ausfallendes Wort vertreten oder die Rolle sinnloser Klangbilder spielen, denen aber der Kranke nicht selten eine besondere Bedeutung beilegt[1]). Viel regelmäßiger gestalten sich die

[1]) Brosius, Allg. Zeitschrift für Psychiatrie, XI, S. 52 ff.

Wortvertretungen bei den höheren Graden der Amnesie. Besonders beobachtet man das bei jenen Erscheinungen des Gedächtnissschwundes, wo im allgemeinen concretere Wortclassen fehlen, aber abstractere noch verfügbar sind (S. 504). Hier pflegt bald ein nahe verwandtes abstractes Wort substituirt, bald auch geradezu das fehlende definirend umschrieben zu werden: z. B., wenn die concreten Substantiva versagen, die entsprechenden Verba aber noch geläufig sind, die 'Schere' als 'das womit man schneidet', das 'Fenster' als 'das wodurch man sieht' u. dgl.[1]). Kommen die Wortverwechslungen bei irregulärer Amnesie vor, so treten sie meist in der Form auf, dass die Wörter in der gleichen Kategorie bleiben, so dass also Wörter wie Tisch und Stuhl, stehen und hängen, gehen und fahren mit einander verwechselt werden.

Auch in sonst normalen Zuständen können ähnliche Wortvertauschungen als gelegentliche Begleiterscheinungen oder Steigerungen der Laut- und Wortvermengungen vorkommen. Von den eigentlich pathologischen Fällen unterscheiden sich diese noch dem normalen Leben angehörigen Erscheinungen dadurch, dass sich die Associationen innerhalb eines engeren Gebiets verwandter oder sich berührender Vorstellungen bewegen[2]). Manchmal wechseln dabei auch nur bestimmte Begriffe ihre Stellen, oder es wird aus einer begrifflich verwandten Redeweise ein Wort oder eine Wortgruppe herübergenommen, Fälle, die sich als associative Substitution, Permutation und Contamination unterscheiden lassen. So in den Beispielen: 'Maximilian I. hatte die Hoffnung den Thron auf seinem Haupte zu sehen' (Substitution von 'Thron' für 'Krone'), 'In Neapel geht man des Abends auf dem Hause seines Daches spazieren' (Permutation), 'Er setzt sich auf den Hinterkopf' (contaminirt aus 'er setzt es sich in den Kopf' und 'er stellt sich auf die Hinter-

[1]) Kussmaul, Störungen der Sprache, S. 163.

[2]) Zahlreiche Beispiele dieser Art finden sich in der Sammlung »Gallettiana« (Berlin[2] 1876). Sie enthält Aussprüche eines (1750—1828 in Gotha lebenden, an hochgradiger Zerstreutheit leidenden Schulmonarchen. Dieselben gehören, abgesehen von wenigen Beispielen von Onomatomixie, sämmtlich in das Gebiet der »Paraphasie«, während kein einziger Fall einer »Paralalie« darunter vorkommt — ein Beweis für die oben (S. 505) hervorgehobene Wesensverschiedenheit dieser Erscheinungen. Nur wenige Beispiele von Paraphasie enthält dagegen die Sammlung von Meringer und Mayer, Versprechen und Verlesen (vgl. S. 371 Anm. 2).

beine')[1]). Dagegen nähert es sich schon der Grenze des Pathologischen, wenn ein Wort durch Association ein anderes wachruft, das aus dem Gedankenzusammenhang herausfällt, eine associative Einschaltung, die sich am nächsten an die Substitution anschließt und manchmal mit ihr verbunden sein kann. So in dem Beispiel: 'Elisabeth erschien nach der Hinrichtung der Maria Stuart im Parlament in der einen Hand das Schnupftuch, in der andern eine Thräne' (Gallettiana), wo durch Association mit der 'einen Hand' die 'andere' interponirt und zugleich dem 'Auge' substituirt ist.

6. Psychophysisches Princip der Functionsübung.

Da die centralen Störungen der Sprache, wie ihr Zusammenhang mit Verletzungen und krankhaften Veränderungen bestimmter Hirngebiete beweist, physisch bedingte, an sich selbst aber psychische Symptome sind, so fordern sie eine doppelte Functionsanalyse heraus: eine physiologische und eine psychologische. Dabei wird freilich die letztere der ersteren immer als Führerin dienen müssen, nicht nur weil die psychische Seite der Sprachstörungen unserer Beobachtung zugänglicher, sondern weil auch bei den mannigfachen Erscheinungen ihrer Correlation und Compensation die psychologische Deutung die näher liegende ist. Bei dem gegenwärtigen Zustande der Gehirnphysiologie ist jedoch überhaupt eine tiefer eindringende physiologische Functionsanalyse völlig ausgeschlossen; und es ist nicht wahrscheinlich, dass sich dieser Zustand in absehbarer Zeit wesentlich ändern werde. Was die physiologische hier der psychologischen Betrachtungsweise zu bieten vermag, beschränkt sich vorläufig auf einen allgemeinen Gesichtspunkt, der, weil er sich in gleicher Weise für die physische wie für die psychische Seite der Erscheinungen bewährt, zugleich eine

---

[1]) Die beiden ersten Beispiele aus den »Gallettiana«, das dritte aus Meringer und Mayer, welche letztere Autoren noch mehrere Fälle solcher Contamination beibringen (S. 53 ff.). Uebrigens wird der Begriff der »Contamination« gewöhnlich nach dem Vorgang von H. Paul (Principien der Sprachgeschichte,3 S. 145 ff.) sehr weit gefasst, so dass er Vorgänge der Lautbildung, Wortbildung und Satzfügung einschließt, die sich, wenn auch überall Associationen zwischen ursprünglich gesonderten Vorstellungen eine Rolle spielen, doch wesentlich unterscheiden.

allgemeinere psychophysische Bedeutung besitzt. Er besteht in dem Princip der Functionsübung. Dieses Princip sagt aus, dass jede Function, mag sie nun eine physische oder eine psychische oder beides zugleich sein, durch ihre Ausübung gesteigert, durch ihre Unterlassung vermindert und schließlich aufgehoben wird.

Der Begriff der Uebung ist an und für sich ein gemischter, der ebenso rein physiologische wie psychologische Erscheinungen umfasst. Auch wo uns ein Uebungsvorgang unmittelbar nur als psychischer Thatbestand gegeben ist, da weist aber dieser regelmäßig auf gleichzeitige physische Uebungsvorgänge hin. Diese gemischte Anwendung des Begriffs zeigt schon, dass er ein rein symptomatischer Begriff ist, der an sich einen nur provisorischen Werth besitzt. Sobald man ihm einen bestimmteren Inhalt zu geben sucht, so wandelt er sich von selbst in eine psychologische oder in eine physiologische Gesetzmäßigkeit um. So hat der Begriff der psychologischen Uebung seine Unterlage in der Befestigung der Associationen durch Wiederholung, die zugleich die beiden Hauptfälle der unmittelbaren Uebung und der Mitübung einschließt. Die erstere besteht in der durch oft wiederholte Association zunehmenden Bereitschaft eines vorangegangenen Bewusstseinsinhaltes zu seiner Erneuerung; die letztere in der Uebertragung einer solchen Bereitschaft von einem gegebenen Bewusstseinsinhalt auf einen andern, der mit jenem häufig verbunden war. Dem stehen die mannigfaltigsten Vorgänge rein physiologischer Art gegenüber, die wir ebenfalls nach dem allgemeinen Charakter ihrer Wirkungen der Uebung und Mitübung unterordnen. So wird eine Muskelgruppe geübt, wenn ihre Leistungsfähigkeit durch wiederholte Arbeit zunimmt; und eine andere wird mitgeübt, wenn sie, ohne direct an jener Leistung betheiligt zu sein, in Folge der mechanischen oder der nervösen Verbindungen des Muskelsystems regelmäßig in Mitbewegungen geräth. Bei der Uebung peripherer Organe können wir über die Bedingungen dieser Veränderungen einigermaßen Rechenschaft geben, indem wir sie auf die durch die Arbeitsleistung gesteigerte Ernährung und die so bewirkte Zunahme latenter Energie zurückführen. Dunkler ist der Vorgang bei den für die psychophysischen Functionen maßgebenden Uebungsvor-

gängen im Nervensystem. Hier ist es, abgesehen von den in gleicher Weise anzunehmenden Ernährungseinflüssen, hauptsächlich eine Thatsache, die auf den eigenthümlichen Charakter der Uebungsvorgänge Licht wirft: das ist die schon bei den einfachsten Reizversuchen an motorischen oder sensibeln Nerven zu beobachtende Zunahme der Reizbarkeit durch die Reizung[1]). Sie macht es begreiflich, dass jede Bahn, die irgendwo im Nervensystem häufiger von einem Erregungsvorgange durchflossen wird, für künftige Reize zugänglicher wird. Daraus ergibt sich in der Anwendung auf die unendlich vielgestaltigen Leitungs- wie Erregungsbedingungen der Nervencentren die Folgerung, dass die Wege, die ein Erregungsvorgang einschlägt, in letzter Instanz zwar von den überhaupt vorhandenen und in der vererbten Organisation gegebenen centralen Elementen und Nervenleitungen abhängt, dass aber zugleich die Bedingungen der Erregbarkeit und der Leitung fortwährend durch die wirklich stattfindenden Erregungen, gemäß jenem Princip der Zunahme der Reizbarkeit durch die Reizung, verändert werden. Die Leitungsbahnen in einem individuellen Gehirn sind also zu einem sehr wesentlichen Theile selbst schon Producte dessen, was wir »Uebungsvorgänge« nennen. Die Substrate der Nervenerregungen sind nichts beharrendes, sondern in ihrer physiologischen Anlage zum Theil Erzeugnisse ihrer Functionen.` Hiermit ist eigentlich eine feste Localisation dieser Functionen bereits ausgeschlossen. Bedenken wir aber vollends, auf welch verwickeltem Zusammenwirken elementarer physischer Vorgänge die Entstehung einer einfachen Sinneswahrnehmung, z. B. eines zusammengesetzten Klangs oder einer ausgedehnten Fläche, schon innerhalb der peripheren Anhangsapparate des Nervensystems beruht, so werden wir die Annahme, dass die Erregungszustände einer abgegrenzten Rindenstelle als physische Substrate einer bestimmten Classe von Vorstellungen, z. B. von Laut- oder von optischen Bildern der Worte, anzusehen seien, als unmöglich zurückweisen. Leider fehlen uns jedoch, abgesehen von jenen allgemeinen Gesetzen der Erregung und Erregungsleitung, auf physiologischer Seite alle Hülfsmittel einer exacteren Functionsanalyse.

---

[1]) Vgl. oben. Cap. I, S. 76.

Dagegen bewährt es sich gerade bei der Sprache, dass die zufälligen Störungen im Zusammenhang der Gehirntheile ein außerordentlich werthvolles Hülfsmittel für die psychologische Analyse selbst sind. Zerlegen sich uns doch bei solchen Störungen Vorgänge, die im normalen Bewusstsein fast nur in ihrem ungetheilten Zusammenhang vorkommen, deutlich in ihre psychischen Componenten; und durch die Art der Ausgleichung der Störungen gewähren sie einen oft überraschenden Einblick in die Wechselbeziehungen der psychischen Functionen. Abgesehen von dieser Hülfe, die sie der Psychologie leisten, ergibt sich aber aus der Beziehung der Störungen zu bestimmten Gehirnläsionen nur das allgemeine Resultat, dass, wie schon der Sprachlaut so auch das Wort im eigentlichsten Sinne ein psychophysisches Gebilde ist, — ein psychophysisches auch in der Bedeutung, dass wir die gesammten physiologischen Begleiterscheinungen der Sprachfunction weder als Ursachen noch als Wirkungen, sondern nur als Parallelvorgänge der psychischen Processe ansehen können. Denn die vorauszusetzenden physischen Anlagen lassen sich gerade so gut nur aus den physischen Eigenschaften der Nervensubstanz ableiten, wie umgekehrt die psychischen Vorgänge der Wortbildung nur aus den Associations- und Apperceptionsprocessen zu begreifen sind. Als psychisches Erzeugniss steht das Wort inmitten der gesammten seelischen Entwicklungen, aus denen die Sprache hervorgeht; als physisches ist es ein integrirender Bestandtheil der auf ererbten und erworbenen Anlagen beruhenden Functionen des Nervensystems und seiner Hülfsorgane.

7. Psychologische Deutung der centralen Sprachstörungen.

Vermag uns die Physiologie, abgesehen von dem allgemeinen psychophysischen Princip der Functionsübung und seiner letzten Zurückführung auf gewisse elementare Eigenschaften der Nervenerregung, über den Zusammenhang der centralen Sprachstörungen, über ihre Correlationen und Compensationen nicht die allergeringste Auskunft zu geben, so verhält sich das wesentlich anders mit der psychologischen Deutung der Erscheinungen. Hier bieten diese, wie oben bemerkt, ein überaus wichtiges, durch kein anderes

ersetzbares Hülfsmittel für die psychologische Analyse der Wortbildungsvorgänge. Die Natur hat in diesem Fall selbst für uns an einem Object, dem menschlichen Gehirn, experimentirt, das sonst mehr als irgend ein anderes willkürlichen Eingriffen entzogen bleibt. Die Sprachstörungen können aber natürlich diese Hülfe nur deshalb leisten, weil sie selbst einer nahezu vollständigen psychologischen Deutung zugänglich sind.

Die üblichen Localisationshypothesen pflegen, wie oben (S. 500) erwähnt, schon an der Thatsache zu scheitern, dass mit tieferen Störungen des Wortgedächtnisses beinahe regelmäßig auch Störungen der Articulationsfähigkeit verbunden sind. Psychologisch betrachtet, ist diese Wechselbeziehung nicht bloß begreiflich, sondern nahezu selbstverständlich. Ist doch das akustische oder optische Wortbild so eng mit den Sprachbewegungen associirt, dass bei dem Naturmenschen, bei dem nicht willkürliche Hemmungen diese Association theilweise gelöst haben, das gedachte oder gelesene Wort unvermeidlich in das gesprochene übergeht. Das Denken in Worten ist zugleich leises Sprechen, und auch wenn die sichtbaren Bewegungen der Sprachorgane unterdrückt werden, bleibt es dies in dem Sinne, dass schwache Impulse zu denselben samt den sie begleitenden leisen Empfindungen zurückbleiben[1]). Werden nun durch irgend eine centrale Störung die Articulationsbewegungen unmöglich, so versagt damit die Associationshülfe, die sie den akustischen Wortvorstellungen gewähren. Aber da die normale Wortassociation von

[1]) Nur mit der hier angedeuteten Einschränkung, also mit dem Vorbehalt, dass die natürliche Association der Wortvorstellung mit den Articulationsbewegungen und -empfindungen durch Hemmung der letzteren in gewissen Grenzfällen ganz gelöst werden kann, ist daher der von Stricker (Studien über die Sprachvorstellungen, 1880, S. 29 ff.) aufgestellte Satz richtig, die »Wortvorstellungen« seien »motorische Vorstellungen«. In Wahrheit sind sie eben Complicationen von Lautvorstellungen und Articulationsempfindungen, zu denen als dritter Bestandtheil auch noch Schriftbilder und das Schreiben oder Zeichnen begleitende innere Tastempfindungen (pantomimische Bestandtheile) kommen können, und bei denen, wie bei allen Complicationen, eventuell jeder Bestandtheil bis zur Nullgrenze geschwächt sein kann. Ob und wie dies stattfindet, das hängt aber von den Verhältnissen der associativen Uebung ab. Bei dem Gelehrten, der an leises Denken und Lesen gewöhnt ist, verblassen die Articulationsempfindungen, und die Bewegungen können derart unterdrückt sein, dass nur einzelne besonders betonte Wörter in einer längeren Wortreihe leise articulirt werden. Dafür drängen sich dann gelegentlich auch beim lauteren Denken Schriftbilder der Worte auf.

den akustischen oder optischen Wortvorstellungen zu den Articulationsbewegungen geht, nicht umgekehrt, so werden Störungen in der Bildung jener Vorstellungen immer auch mehr oder weniger die motorische Seite der Sprachfunction beeinträchtigen, während directe Störungen der Sprachbewegungen selbst nicht nothwendig auf die akustischen oder optischen Bestandtheile der Wortcomplicationen übergreifen müssen. Uebrigens widerlegt diese vorwiegende Richtung der Association auch die auf die alte Lehre von den »inneren Sinnen« gegründete Annahme, dass das motorische Sprachcentrum an sich nur ein Centrum der »Bewegungsvorstellungen« sei (S. 497). Denn jene Richtung lässt sich offenbar am einfachsten erklären, wenn man annimmt, die akustische oder optische Wortvorstellung löse ursprünglich zunächst durch die Uebertragung auf das motorische Centrum eine Articulationsbewegung aus, und dann erst entstehe consecutiv die Articulationsempfindung, nicht aber umgekehrt aus den Bewegungsvorstellungen die wirkliche Bewegung. Die letztere Annahme wird überdies schon dadurch unmöglich, dass in Wahrheit bei der Association der Articulation der Worte mit den Wortvorstellungen gar keine Erinnerungsbilder auszuführender Bewegungen, sondern bloß einzelne Spannungsempfindungen der Sprachmuskeln und der Articulationsorgane existiren, die sich durchaus nicht zu einer wirklichen Bewegungsvorstellung zusammensetzen.

Aehnlich erklärt sich psychologisch aus jener Richtung der Association von den sensorischen zu den motorischen Gebieten der Sprachfunction die nicht seltene Combination der Schriftblindheit mit Bewegungsstörungen, während auch hier wieder sehr wohl die letzteren ohne eine Spur von Alexie vorkommen können. Bei einem an das Lesen gewöhnten Menschen bilden natürlich die optischen Wortbilder wichtige associative Anregungen für die Wortarticulation, so dass ihr Wegfall leicht an dieser bemerklich wird. Auch die oft vorkommenden Erscheinungen, dass Worte nachgesprochen, aber nicht für eine längere Zeit festgehalten, oder dass falsche Worte substituirt oder die Wortbestandtheile falsch combinirt werden, sind psychologisch ohne weiteres aus den Abweichungen zu erklären, die man allgemein bei einer Lockerung eingeübter Associationen beobachtet. Ehe eine Association ganz versagt, gestattet sie immer

noch eine Erneuerung für ganz kurze Zeit; und wenn eine bestimmte einzelne Association unsicher geworden ist, so pflegt zunächst noch ihre allgemeine Associationsrichtung fortzuwirken. Das erstere erklärt die »Echosprache«, das letztere viele Erscheinungen der »Paraphasie«. Für dieses Fortwirken bestimmter Associationsrichtungen ist es insbesondere kennzeichnend, dass die Wortverwechslungen immer innerhalb der gleichen Wortkategorie, und dass sie in den meisten Fällen sogar innerhalb einer Gruppe irgendwie begrifflich verwandter Wörter bleiben. Nie wird etwa ein Substantiv mit einem Verbum verwechselt; aber sehr häufig vertauscht der Paraphatische Wörter wie 'stehen' und 'hängen', 'gehen' und 'fahren', 'Tisch' und 'Stuhl' u. dergl. Diese Vertauschungen erklären sich unmittelbar aus Associationen, die durch jene übereinstimmenden Begriffsgefühle zu Stande kommen, durch die Wörter gleicher Gattung verbunden sind, und die ihrerseits mit gewissen übereinstimmenden Begriffselementen zusammenhängen. So kann man sich z. B. die Verwechslung zwischen 'gehen' und 'fahren' durch ein an das identische Element der Fortbewegung gebundenes Gefühl vermittelt denken. In anderen Fällen partieller amnestischer Aphasie sieht man nicht minder die Associationen der Berührungselemente eine große Rolle spielen. So ereignet es sich häufig, dass ein Gegenstand für sich allein nicht genannt werden kann, dass aber sein Name sofort aufsteigt, wenn ein anderes Wort gesprochen wird, mit dem er häufig verbunden vorkommt. Ein Patient hatte seinen eigenen Namen total vergessen. Nannte man seinen Vornamen, so gerieth er in heftige Aufregung, ohne dass jedoch sein verzweifeltes Suchen Erfolg hatte: die gewohnte Berührung der Namen erweckte offenbar ein gewisses Bekanntheitsgefühl, vermochte aber noch nicht das Wort selbst ins Bewusstsein zu heben. Dies geschah erst in dem Augenblick, wo auch der Anfangsbuchstabe des Zunamens genannt wurde[1]). Analoge Erscheinungen begegnen uns sehr oft bei den noch in die Breite des normalen Lebens fallenden Gedächtnissdefecten.

Ganz und gar in der Richtung überall wiederkehrender Associationserscheinungen bewegt sich ferner der in vielen Beobachtungen

[1]) H. Gudden, Neurologisches Centralblatt, 1900, Nr. 1, S. 11.

amnestischer Aphasie zu Tage tretende Einfluss der Complicationen der Vorstellungen. Eine vergessene Wortvorstellung kann wiedererweckt werden, wenn irgend eine ihr associirte eines andern Sinnesgebiets in das Bewusstsein tritt. Eine besonders wichtige Rolle spielen dabei die Complicationen der akustischen und der optischen Wortvorstellungen sowie beider mit den Articulationsempfindungen des Sprechens und Schreibens. So konnte, wie oben bemerkt, der Kranke Grasheys (S. 502) die Worte »schreibend finden«: die Association des Wortes mit dem Schriftbild sowie die des letzteren mit den Schreibbewegungen und den von ihnen ausgelösten Empfindungen war also erhalten geblieben, und mittelst dieser Empfindungen konnte sich dann auch für einen Augenblick die Association mit dem Worte wiederherstellen. Zu seinen Schreibbewegungen verhielt sich hierbei der Kranke ebenso wie zu den unmittelbar gehörten Worten, die er nachzusprechen vermochte. In Folge besonderer Complicationsbedingungen konnte aber statt des dominirenden Gesichtssinnes auch ein anderes Sinnesgebiet die Associationshülfe leisten: so vermochte er zwar die Uhr zu benennen, wenn er sie sah, aber eine glatte Fläche oder die Spitze einer Nadel wurde von ihm nur als 'glatt' oder 'spitz' bezeichnet, wenn er sie nicht bloß sah, sondern auch betastete [1]). Bei der Auffassung dieser Eigenschaften ist eben der Tasteindruck so sehr der vorherrschende, dass er sich auch noch bei dem Kranken als die mächtigere Associationshülfe erwies. Zugleich spielt hier wohl der Umstand eine Rolle, dass das Eigenschaftswort überhaupt zu seiner deutlichen Vergegenwärtigung der Association mit einer bestimmten Gegenstandsvorstellung bedarf, und dass es daher stärkere Associationshülfen durch gleichzeitiges Sehen und Tasten fordert. Diese Anlehnung an den Gegenstand wird besonders auch durch jene weitere Beobachtung belegt, dass dieser Kranke die Frage »welche Farbe hat das Blut?« erst beim Anblick eines Blutstropfens beantworten konnte. Die Association zwischen dem Wort 'Blut' und dem Wort 'roth' war ihm verloren gegangen; ebenso war die zwischen dem Wort 'Blut' und dem Erinnerungsbild des Blutes so schwach geworden, dass er sich zwar der allgemeinen Bedeutung des Wortes

[1]) G. Wolff, Zeitschr. für Psychol. und Physiol. der Sinnesorg. XV, S. 29.

wahrscheinlich mittelst weiterer Associationen mit bluthaltigen Organen u. dergl. erinnerte, dass aber das sinnliche Erinnerungsbild des Blutes selbst nicht mit zureichender Deutlichkeit erweckt wurde. Auch der Anblick anderer rother Gegenstände genügte nicht: hier fehlte wieder die Association dieser Gegenstände mit der Vorstellung des Blutes; erst diese Vorstellung selbst, wenn sie in der unmittelbaren Wahrnehmung gegeben war, vermochte das prädicirende Wort wachzurufen. Indem hier der ganze normaler Weise vorhandene Complex von Associationen, der das Wort mit seiner Bedeutung verbindet, mit Ausnahme einer einzigen zerstört ist, erweist sich deutlich eben diese zurückbleibende Association der sinnlichen Eigenschaft mit dem anschaulich gegebenen Träger derselben als die stärkste von allen. Zugleich ist in diesem Fall, ebenso wie in vielen andern mit relativ stabil bleibenden oder allmählich sich ausgleichenden Störungen, die intellectuelle Arbeit bemerkenswerth, durch die sich der Kranke Hülfsassociationen zu verschaffen suchte. Aehnlich beobachtet man wohl auch, dass Kranke mit Erfolg bemüht sind, das Verlorene durch neue Einprägung wiederzugewinnen. Das sind immer solche Fälle, in denen sich die Störung auf die Lösung gewisser mechanisch eingeübter Associationen beschränkt, während die intellectuellen Functionen relativ ungestört bleiben. Sollten also auch, wie wir angesichts des Einflusses der Erfahrungseindrücke auf die Willensentwicklung annehmen müssen, die ursprünglichen Willensrichtungen selbst unter der Wirkung der Associationen entstanden sein, so muss doch auf Grund jener Ausgleichung der Associationsstörungen durch willkürliche Anstrengung angenommen werden, dass, nachdem einmal bestimmte Willensrichtungen vorhanden sind, diese unabhängig von ihrer Associationsgrundlage fortdauern und regulirend und wiederherstellend in die Associationsvorgänge selbst eingreifen können. So enthüllt sich hier ein Kreislauf der Vorgänge, der im normalen Seelenleben wegen des gleichförmigen Fortschritts aller Entwicklungen verborgener bleibt. Die höheren, intellectuellen Processe sind gleichzeitig Wirkungen und Ursachen der niederen, associativen. Einerseits entstehen sie aus den Verflechtungen und Verdichtungen, die diese in der Seele eingehen und zurücklassen; anderseits aber reguliren sie, einmal entstanden, den Strom der Associationen und können dem-

zufolge auch unter günstigen Umständen verloren gegangene von neuem erzeugen oder durch andere stellvertretende ersetzen.

Besonders naheliegend erscheint eine psychologische Deutung endlich bei jenen Erscheinungen, die eine regelmäßige Beziehung der Abnahme des Wortgedächtnisses zu der grammatischen Stellung der Wörter erkennen lassen. Was den entscheidenden Einfluss ausübt, kann hier natürlich nicht die grammatische Kategorie als solche, sondern nur der psychologische Charakter des Wortes sein, der wiederum in dem Bewusstsein selbst direct nur durch das begleitende Begriffsgefühl sich verräth, und hierdurch erst indirect mit dem für den grammatischen Werth des Wortes entscheidenden Vorstellungsinhalt des Begriffs zusammenhängt. Wenn die Reihenfolge, in der die Wörter vergessen werden, im allgemeinen von solchen mit concreter sinnlicher Bedeutung zu denen mit abstracterer fortschreitet, so erklärt sich das abermals aus der Wirksamkeit der Complicationen. Je fester ein Wort mit einer bestimmten sinnlichen Vorstellung associirt ist, um so leichter kann es aus dem Bewusstsein verschwinden, da es nun ganz und gar durch diese Vorstellung ersetzt werden kann. So vergessen wir Eigennamen uns persönlich bekannter Personen am leichtesten, weil uns, wenn wir an solche Personen denken, zunächst das Bild des Menschen selbst im Bewusstsein steht. Den Eigennamen am nächsten kommen die concreten Substantiva: auch der Tisch, der Stuhl, der Baum sind mir sofort in ihrer gegenständlichen Beschaffenheit gegenwärtig, und ich kann mir daher diese Gegenstände vorstellen, ohne mich ihrer Namen zu erinnern. Etwas weiter in der Richtung der Abstracta entfernen sich schon die concreten Adjectiva, und noch mehr die concreten Verba. Eigenschaften wie roth, blau, groß, klein u. s. w. können an sehr vielen Objecten und darum in außerordentlich mannigfachen einzelnen Nuancen vorkommen, sie bedürfen also schon in höherem Maße des Wortes, um sie in ihrer allgemeinen Natur festzuhalten. Vollends die concreten Verbalbegriffe können zu den verschiedensten sinnlichen Wahrnehmungsbildern gehören. Man überzeugt sich von ihrer abstracteren Natur am leichtesten, wenn man sie mit entsprechenden Substantiven vergleicht: da ist 'schneiden' abstracter als 'Scheere', 'schlagen' als 'Hammer' u. s. w. Hier kann daher schon viel weniger das Wort

durch die Vorstellung selbst verdrängt werden. Das steigert sich endlich noch bei den eigentlich abstracten Begriffen, welcher Wortkategorie sie angehören mögen, und besonders bei den Partikeln, bei denen meist das Wort allein den Begriff vertritt, und wo daher dieser gar nicht gedacht werden kann, ohne dass das Wort sich einstellt. Dazu kommt bei den Interjectionen der Gefühlswerth der Worte, bei vielen Partikeln, wie bei den meisten Präpositionen und Conjunctionen, abgesehen von dem Einfluss des bei ihnen stark ausgeprägten »Begriffsgefühls«, die Häufigkeit des Gebrauchs, die ihnen, den selbständigeren Bestandtheilen der Rede gegenüber, den Vortheil der größeren Einübung verschafft[1]).

Wie der Einfluss der Einübung bei diesen häufig gebrauchten Redetheilen neben andern mit der Bildung der Wortcomplicationen zusammenhängenden Motiven sich geltend macht, so spielt er übrigens noch sonst bei den Erscheinungen der Amnesie eine wichtige Rolle. So ist, wenn das zu einem Gegenstand gehörige Wort vergessen ist, damit keineswegs immer auch die umgekehrte Association aufgehoben, sondern bei etwas geringeren Graden der Störung wird zu dem gehörten Wort in der Regel vollkommen sicher der Begriff reproducirt. Dies hat nach den Associationsgesetzen seinen guten Grund darin, dass wir zu einem Wort, sobald uns überhaupt seine Bedeutung bekannt ist, immer die zugehörige Vorstellung, dass wir aber keineswegs immer zu einer Vorstellung das sie bezeichnende Wort associiren. Jene Associationsrichtung ist also die eingeübtere: sie ist gegenüber der entgegengesetzten ähnlich bevorzugt wie etwa die Association der Buchstaben in der von *a* bis *z* gerichteten Reihenfolge vor der umgekehrten.

---

[1]) Auf den psychologischen Zusammenhang der bei der amnestischen Aphasie, ebenso wie bei dem gewöhnlichen Vergessen, beobachteten Bevorzugung bestimmter Wortclassen mit der Stellvertretung der Wörter durch associirte Vorstellungen habe ich schon vor langer Zeit verschiedentlich hingewiesen (»Gehirn und Seele«, Deutsche Rundschau, XXV, 1880, S. 63 ff., wieder abgedruckt Essays, 1885, S. 112 ff. Grundzüge der Physiol. Psychol. [2]I, S. 223, 1880, [4]I, S. 234). Ohne diese Arbeiten zu kennen, hat auch B. Delbrück (Jenaische Zeitschr. für Naturwiss., XX, 1886) eine ähnliche Erklärung gegeben. Bei den Pathologen hat diese psychologische Interpretation kaum Beachtung gefunden.

II. Psychologie der Wortvorstellungen.

1. Psychische Structur der Wortvorstellungen.

Der psychologischen Untersuchung der Wortvorstellungen tritt naturgemäß als nächstes Problem die Frage nach der Zusammensetzung dieser besonderen Gattung von Vorstellungen entgegen, an welche Frage sich unmittelbar die andere nach der Verbindungsweise ihrer Bestandtheile anschließt. Da es vorzugsweise die centralen Störungen der Wortbildung sind, in denen sich uns die Sprachfunction deutlich in ihre verschiedenen Bestandtheile zerlegt und dabei zugleich die functionellen Wechselbeziehungen derselben erkennen lässt, so bilden sie auch für die Untersuchung der psychischen Structur der Wortvorstellungen die sicherste Grundlage.

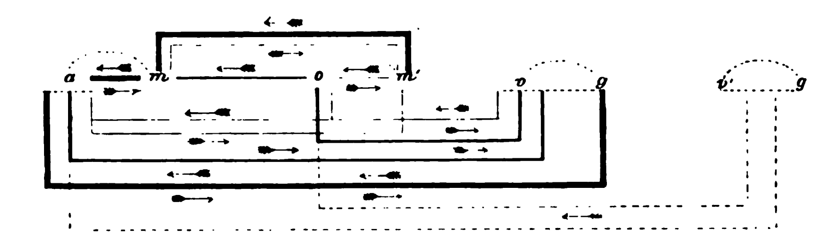
Was sich nun bei den pathologischen Sprachstörungen im allgemeinen sofort der psychologischen Betrachtung aufdrängt, das ist die Thatsache, dass das Wort ein sehr zusammengesetztes psychisches Gebilde ist, das zugleich durch diese seine complexe Beschaffenheit in hohem Grade befähigt wird, nach den verschiedensten Richtungen Associationsbeziehungen zu vermitteln, sowie sich selbst durch die Verbindungen seiner Theile gegen zerstörende Einwirkungen zu erhalten. So machen neben den Sprachlauten vor allem die Articulationsempfindungen einen wohl niemals ganz fehlenden, namentlich aber bei der Hemmung anderer Elemente sehr lebhaft hervortretenden Bestandtheil aus. Daneben können dann aber auch noch die gewohnheitsmäßig gebrauchten Schriftzeichen des Wortbildes in die Verbindung eingehen, und an diese optischen Elemente endlich die Articulationsempfindungen der Tastorgane geknüpft sein, welche die Schreibbewegungen begleiten. Sind gleich diese optischen und graphischen Bestandtheile in der besonderen Ausprägung, in der wir sie in unserem Bewusstsein vorfinden, selbstverständlich ein specifisches Product der Cultur, das schon bei den des Lesens wenig gewohnten Mitgliedern der gleichen Culturgesellschaft zurücktritt, so haben wir doch allen Grund anzunehmen, dass es selbst in dem Bewusstsein des Wilden an Aequivalenten derselben nicht fehlt. Denn je geringer die Fähigkeit wird, das Wort in Lautzeichen graphisch zu fixiren, um so lebhafter pflegt

statt dessen die Rede von Geberden begleitet zu sein, in deren pantomimischem und optischem Bestandtheil die Associationen unserer Schriftsymbole in entgegengesetzter Richtung wiederkehren — entgegengesetzt deshalb, weil bei ihnen die Bewegungsempfindung das Primäre, das Gesichtsbild der Bewegung aber das Secundäre ist, ganz wie bei der eigenen Hervorbringung der Sprachlaute, wo sich ebenfalls erst beim Nachsprechen gehörter Laute die Ordnung umkehrt. In dieser erweiterten Bedeutung wird man demnach in jenen pantomimischen Bestandtheilen wieder annähernd regelmäßige, in ihrer besonderen Gestaltung und in ihrer Intensität freilich weit veränderlichere Elemente der Wortcomplicationen sehen dürfen. Nennen wir diese wechselnderen den graphischen, die beiden constanteren den Laut- und den Begriffsbestandtheil des Wortes, und deuten wir diese drei Glieder durch die Symbole Z, L und B an, so sind hiernach zunächst L und Z aus zwei Untergliedern zusammengesetzt, L aus dem akustischen a der Lautvorstellung und dem motorischen m der Articulationsempfindung, Z aus dem optischen o des Wortzeichens und dem motorischen m' der zeichnenden Bewegungsempfindung. Nach den allgemeinen Eigenschaften der Begriffsvorstellungen ist jedoch B ebenfalls aus zwei Bestandtheilen gebildet: aus der objectiven Vorstellung v und dem diese begleitenden Gefühlston g. Die vollständige Wortvorstellung erscheint so als eine dreitheilige Complication mit je binärer Zusammensetzung ihrer Glieder:

$$a\ m \quad o\ m' \quad v\ g.$$

Innerhalb dieser Complication müssen wir uns nun im allgemeinen jedes Glied mit jedem andern verbunden denken, so dass es theils direct theils indirect als Associationshülfe wirksam werden kann. Ferner kann jeder Bestandtheil entweder aller seiner Verbindungen oder bloß einzelner verlustig gehen; und endlich kann eine Verbindung total aufgehoben oder bloß gestört werden, in welchem letzteren, sehr häufigen Falle sich eben der Ausfall durch Associationshülfen, die durch Einübung allmählich wirksamer werden, ausgleichen kann. Dabei lehren aber schon die gewöhnlichen Erfahrungen, und zeigen noch vollständiger die Sprachstörungen, dass die Festigkeit dieser einzelnen Associationen eine erheblich ver-

schiedene ist, indem sie theils von der normalen Uebung, theils, bei vorhandenem Ausfall, von der compensatorischen Energie der Hülfsassociationen abhängt. Abgesehen von der hierdurch verursachten Veränderlichkeit der Verbindungen dürfte das folgende Schema die regelmäßigeren Erscheinungen mit einiger Vollständigkeit erläutern. In ihm sind die zwischen den einzelnen Gliedern der Wortvorstellung bestehenden Associationen durch verbindende Linien dargestellt. Die Dicke derselben versinnlicht die Festigkeit der Association, die daneben angebrachten Pfeile geben deren Richtungen an. Die rechts stehenden Symbole *v′ g′* bedeuten irgend eine andere Begriffsvorstellung, die eventuell mit *v g* associirt ist: sie soll die gelegentlich vorkommenden Einwirkungen äußerer Associationen, namentlich auch solcher mit Erinnerungsbildern, veranschaulichen, wobei zu beachten ist, dass ein Erinnerungsbild nach allgemeiner psychologischer Erfahrung gegenüber dem Eindruck, auf den es zurückbezogen wird, ebenfalls eine intensiv wie qualitativ abweichende Vorstellung ist.



Als die festesten Verbindungen treten uns in diesem Schema, wenn wir durch die Stellung der Buchstaben die Richtung der Verbindungen andeuten, *a m*, *m a*, *g a* und *m′ m* entgegen; die zu der letzteren entgegengesetzte Associationsrichtung *m m′* ist dagegen sehr schwach: wir können nicht leicht graphische Wortsymbole hervorbringen, ohne sie sofort mit Bewegungen der Sprachorgane zu associiren, während wir leicht Worte articuliren, ohne sie mit graphischen oder Geberdezeichen zu verbinden. Sehr innig sind auch die Verbindungen *a g* und *g a*: das eine Vorstellung begleitende Begriffsgefühl macht sich deutlich auch dann noch geltend, wenn der Vorstellungsbestandtheil wirkungslos geworden ist, und ebenso erweckt der Laut ein Begriffsgefühl, wenn er die zu ihm

gehörige Vorstellung nicht mehr zu erregen vermag. Etwas schwächer sind die Verbindungen *a v* und *o v*, und gegenüber ihnen stehen die umgekehrten Richtungen *v a* und *v o* sowie diejenigen zwischen *o* und den beiden Formen der Bewegungsempfindungen *m'* und *m*, endlich *m m'* (im Gegensatze zu der sehr festen Association *m' m*) noch weiter zurück; zugleich ist die Verbindung *o m* in der Regel eine einseitige: wir associiren zu Schriftbildern Articulationsbewegungen, nicht oder doch nur unter besonders günstigen Bedingungen der Uebung umgekehrt jene zu diesen, während die graphischen Empfindungen (*m'*) ebensowohl durch Wortbilder erweckt werden wie selbst solche anregen können (*o m'* und *m' o*). Einen durch die Vielheit der Verknüpfungen begünstigten Fall bildet schließlich die Association *o a* (optisches Wortbild und Laut): ist auch die directe Verbindung *o a* relativ schwach, so wird sie doch durch die Zwischenglieder *o m* und *m a* wesentlich unterstützt; daher denn auch das Schriftzeichen kaum anders als unter gleichzeitigen Articulationsbewegungen die Lautbildung anregt.

Hinsichtlich der einzelnen Formen der Sprachstörungen ergibt sich aus diesem Associationsschema folgendes: 1) Aufhebung der Verbindung *a m* ist die Grundlage der gewöhnlichen »ataktischen Aphasie«: diese Störung kann erfahrungsgemäß bestehen, ohne dass die andern Associationen wesentlich beeinträchtigt sind. 2) Aufhebung der Association *v a* bewirkt die Symptome der gewöhnlichen »amnestischen Aphasie«. Da die Verbindungen *v a* und *a m* beim Sprechen fortwährend zu coordinirter Function eingeübt werden, so leidet mit *v a* in der Regel auch *a m*: mit amnestischer ist ataktische Aphasie in irgend einem Grade verbunden. 3) Auf analogen, aber von den vorigen relativ unabhängigen Associationsunterbrechungen *o m'* oder *v o* und *o m'* beruhen die Symptome der »Agraphie« sowie der »Alexie«, bei welcher letzteren ebenfalls Agraphie als Folgestörung zu bestehen pflegt. 4) Motorische Aphasie kann ohne Schriftblindheit existiren, diese aber pflegt umgekehrt mit jener verbunden zu sein: dies wird durch die einseitige Verbindung *o m* ausgedrückt, die der eingeübten Association von Sehen und Articuliren beim Lesen entspricht. Auf der Einübung dieser Verbindung sowie der an sich schwächeren *o m'* beruht auch die pädagogisch wichtige Thatsache, dass Schreibbewegungen die Worte

exacter wiedergeben, wenn Laut und Schriftbild gleichzeitig, als wenn bloß eines von beiden einwirkt: im letzteren Fall sind eben bloß die Associationen *a m'*, *m m'* oder *o m'*, im ersteren sind beide gleichzeitig wirksam[1]). 5) Erhaltung der Association *a m* beim Hinwegfallen aller andern Verbindungen begründet das Phänomen der »Echosprache«. Die nur durch besondere pathologische Ursachen zu störende Festigkeit dieser Association entspricht dem hohen Grade der Einübung in dieser Richtung. 6) Eine unter beschränkteren Uebungsbedingungen stehende, dann aber nicht minder feste Verbindung ist *m' m*. Ihre Erhaltung sowie die ihrer entsprechenden Anfänge *v o*, *o m'* und ihrer Fortsetzung *m a* kann beim Ausfall der gewöhnlichen Verbindung *v a* als Associationshülfe functioniren: in diesem Fall erweckt die graphische Bewegung zuerst die Mitbewegung der Articulationsorgane, und diese die akustische Wortvorstellung (Fall Grashey). 7) Die an sich schwächere umgekehrte Association *m m'* kann sich, wenn Unterbrechungen derselben eintreten, in analogen Störungen der Function des Schreibens bemerklich machen: ataktische Aphasie ist daher zuweilen mit völliger Agraphie oder, wenn die Associationen *o m'* und *a m'* compensirend eingreifen, mindestens mit Schreibstörungen verbunden; ebenso werden bei Stotternden nicht selten die Articulationsstörungen auf die graphischen Bewegungen übertragen. 8) Für die Associationen *v a* und *v o* können Associationen mit ähnlichen Vorstellungen, *v' g' a* und *v' g' o*, zu welchen letzteren auch die bloßen Erinnerungsbilder der direct durch äußere Eindrücke erweckten Vorstellung *v* gezählt werden müssen, nur mangelhaft Ersatz leisten, da diese Associationen im allgemeinen die geringste Wirkungsfähigkeit besitzen. Umgekehrt kann aber das durch eine erinnerte Vorstellung nicht ausgelöste Wort durch die Association mit einem directen Sinneseindruck reproducirt werden. 9) Die Association in der Richtung *a v* ist erheblich fester als die umgekehrte *v a*, entsprechend der constanteren Uebung: ein bekanntes Wort kann nicht gehört oder gesprochen werden, ohne die Vorstellung des Gegenstandes zu erwecken, während diese im Bewusstsein even-

[1]) Vgl. W. A. Lay, Führer durch den Rechtschreibunterricht, 1897, S. 170. H. Schiller, Studien und Versuche zur Erlernung der Orthographie, S. 54 ff., Abhandl. zur pädagog. Psychol. von Schiller und Ziehen, II, 1898.

tuell für sich allein vorkommen kann. Gegenüber der verhältnissmäßig schwachen Association *v a* ist jedoch die von der Gefühlscomponente der Vorstellung ausgehende Association *g a* sehr stark. Dies erklärt einerseits die bei paraphatischen Zuständen vorkommenden Entgleisungen innerhalb der gleichen, durch das Begriffsgefühl zusammenhängenden Wortkategorie, anderseits, verbunden mit den allgemeinen Gesetzen der Uebung und Mitübung, die Erscheinungen des progressiven Schwundes der Wortkategorien bei fortschreitender Amnesie, indem dabei im allgemeinen die Gefühlscomponente um so mehr hervortritt, je unbestimmter die Vorstellungscomponente ist, bis endlich die letztere durch das Wort selbst ersetzt wird: daher die Interjectionen einerseits und die abstracten Partikeln anderseits am längsten beharren.

Lassen sich hiernach die wesentlichen Störungen der Sprache ohne Schwierigkeit aus den allgemeinen Associationsbedingungen ableiten, so ersieht man doch ohne weiteres, dass es unmöglich sein würde, etwa das oben dargestellte Associationsschema in ein Schema von Centren und Leitungsbahnen umgewandelt zu denken. Einem solchen Versuch steht schon die Thatsache im Wege, dass die hier dargestellten Verhältnisse durchweg als Producte einer associativen Uebung zu deuten sind, die individuell erheblich variiren kann. Außerdem weisen aber die mannigfaltigen Gradabstufungen der Störungen sowie nicht minder die Erscheinungen der Correlation und der functionellen Aushülfe überall auf verwickelte Verbindungen elementarer Functionen hin, die noch dazu fortwährenden Veränderungen durch die Ausübung der Functionen unterworfen sind.

Diese Abhängigkeit der Wortcomplication von der Function selbst sowie von den Associationshülfen, die durch den Ausfall bestimmter Functionsrichtungen entstehen und durch Einübung befestigt werden, bringen es nun natürlich mit sich, dass die einzelnen Verbindungen, aus denen sich eine vollständige Wortvorstellung zusammensetzt, von Fall zu Fall wechselnde Verhältnisse darbieten. Auch wird man in Folge dessen die in dem obigen Schema ausgedrückten Eigenschaften der vollständigen Wortcomplication nur mit der Einschränkung auf das normale Bewusstsein übertragen dürfen, dass solche Associationen, zu deren besonderer Einübung in den indi-

viduellen Lebensverhältnissen kein Anlass vorliegt, latent bleiben oder nur unter besonderen, sie begünstigenden Bedingungen gelegentlich actuell werden.

Außerdem steht das Wort, wie jede andere Vorstellung, in Folge der Associationsbeziehungen zu früheren Erlebnissen in jedem individuellen Bewusstsein in bestimmten, wiederum nach Zeitbedingungen wechselnden Verbindungen, die, sobald sie wirksam werden, einen verändernden Einfluss auf die Wortvorstellung ausüben können. Dieser Einfluss macht sich bei der Wortbildung, ebenso wie bei der Entstehung anderer Vorstellungen, besonders deutlich dann geltend, wenn von außen einwirkende Sinnesreize die Vorstellung erwecken. Denn bei der Einwirkung eines Sinneseindrucks sind wir im allgemeinen leicht in den Stand gesetzt, diejenigen Bestandtheile der Vorstellung, die unmittelbar durch den Eindruck erregt werden, von solchen zu scheiden, die nicht auf jenen zurückzuführen sind, die sich aber aus reproductiven Elementen ableiten lassen. Hier fordern daher zahlreiche auffallende Beispiele einer Incongruenz von Vorstellung und Eindruck von selbst zu Beobachtungen heraus, die darauf gerichtet sind, diese bei jeder Vorstellungsbildung wirksamen Associationen zu analysiren.

2. Tachistoskopische Methode.

Da die vollständige Wortvorstellung eine Complication aus jenen drei bez. sechs Gliedern ist, die wir oben symbolisch mit *a m o m′ v g* bezeichnet haben, so steht es frei, welchen der beiden auf äußere Eindrücke zurückgehenden Bestandtheile *a* und *o* dieser Complication man zur willkürlichen Erregung einer Wortvorstellung bevorzugt. Doch ist für diesen Zweck naturgemäß derjenige Eindruck der günstigste, der am leichtesten die sämmtlichen andern Bestandtheile wachruft: dies ist aber vermöge der oben entwickelten Associationsbedingungen bei solchen Menschen, denen die akustischen und optischen Elemente der Wortvorstellungen gleich geläufig sind, das Schriftbild, nicht der Schalleindruck. Allerdings steht in einer Beziehung der Gesichtssinn hinter dem Gehörssinn zurück. Bei diesem gibt es keine Gebiete, die von viel geringerer Unterscheidungsschärfe sind, wie beim Auge

die peripheren im Verhältniss zu den centralen Theilen des Sehfeldes. Doch kommt dieser Nachtheil im vorliegenden Fall nicht in Betracht. Denn derjenige Theil der Netzhaut, mit dem wir wegen der dichteren Anhäufung der Zapfenelemente deutlich genug sehen, um Wörter vollkommen simultan zu lesen, ist groß genug, um bei geeigneter Versuchseinrichtung den Umfang der Objecte, die wir gleichzeitig mit der Aufmerksamkeit erfassen können, noch erheblich zu übertreffen. Während nämlich genau in der Mitte der Netzhaut zwei Punkte unter einem Gesichtswinkel von 60—90 Winkelsecunden oder, in Objectgrößen ausgedrückt, bei 1 Millimeter Abstand von einander in $2^1/_2$—$3^1/_2$ Meter Entfernung vom Sehenden noch deutlich bei normaler Sehschärfe unterschieden werden, ist diese Raumschwelle zwar $2^1/_2$ Grade von der Netzhautmitte schon auf etwa 3 Winkelminuten, also auf das zwei- bis dreifache jenes Schwellenwerthes im Centrum gestiegen. Diese Größe ist aber immer noch klein genug, um z. B. das Lesen einer größeren Druckschrift in angemessener Nähe möglich zu machen. Erst jenseits dieser Grenze sinkt die Unterscheidungsschärfe sehr rasch, wie dies die Fig. 39 veranschaulicht. In ihr bedeutet die gerade Linie *n n'* einen durch das Sehcentrum *c* gelegten, horizontal aufgerollt gedachten Netzhautdurchschnitt. Die senkrechten Ordinaten versinnlichen den Grad der Sehschärfe an jedem Punkt. Die Curve, die diese Ordinaten verbindet, fällt demnach im ganzen sehr rasch von ihrem der Netzhautmitte entsprechenden Maximum, so jedoch, dass in einem etwa 4—5° umfassenden centralen Gebiet *a b* die Sehschärfe zureichend groß für die Unterscheidung kleinerer Objecte von der Größe unserer Schriftsymbole bleibt. Diese ganze Region *a b* bezeichnet man daher gewöhnlich als die des centralen oder directen, die übrige Netzhaut von *a* bis *n* und von *b* bis *n'* als die des peripheren oder indirecten Sehens. In die letztere fällt, als ein Gebiet von etwa 6° im Durchmesser, auf der Nasenseite der Netzhaut der blinde Fleck, d. h. diejenige Stelle, die, dem Eintritt des Sehnerven entsprechend, wegen ihres Mangels an Stäbchen- und Zapfenelementen ganz unempfindlich ist: sie ist in Fig. 39 durch den plötzlichen steilen Abfall der Ordinaten auf Null angedeutet[1]).

[1]) Vgl. A. E. Fick, Archiv für Ophthalmologie, XLIV, 1898, S. 349.

Hiernach ist die Region des centralen Sehens groß genug, dass auf ihr leicht 6—8 Wörter von mäßiger Länge, die man über- und nebeneinander auf einem in richtiger Sehweite befindlichen Blatt anbringt, sämmtlich gelesen werden können, wenn man eine bestimmte auf dem Blatt angebrachte Marke fixirt. Dabei ist es natürlich nur möglich, die einzelnen Wörter successiv zu lesen, indem die Aufmerksamkeit von einem Worte zum andern wandert. Zugleich beobachtet man, dass, während ein Wort gelesen wird, die übrigen Wörter undeutlicher gegenwärtig sind. Es treten aus ihnen zuweilen einige Buchstaben hervor, aber die nicht appercipirten Wortvorstellungen selbst bleiben dunkel: sie werden percipirt, nicht appercipirt. Uebrigens lassen auch sie in ihrer Deutlichkeit Abstufungen erkennen, die dadurch bedingt zu sein scheinen, dass es im Zustande der Perception noch Abstufungen der Klarheit gibt. Diese Abstufungen sind aber keineswegs bloß durch die Lage des Bildes auf den mehr oder minder centralen Sehregionen, sondern sie sind bei diesen Beobachtungen, wo überhaupt nur ein beschränkter centraler Theil des Sehfeldes verwendet wird, fast ausschließlich von dem willkürlichen Wechsel der Apperception abhängig. Wenn man z. B. die Mitte der Tafel fixirend ein seitlich gelegenes Wort liest, so hat man von dem

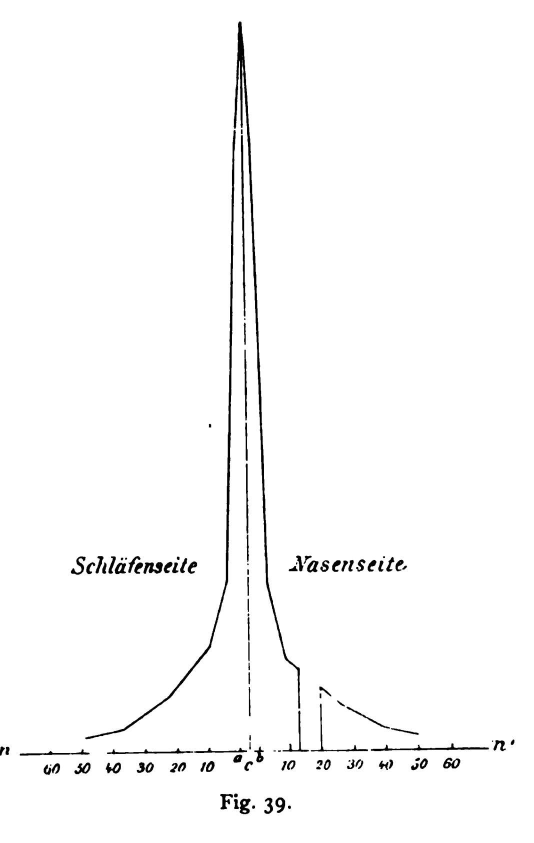


Fig. 39.

central gesehenen nur eine dunkle Vorstellung. Bei ungezwungener Aufnahme der Wortbilder pflegen wir jedoch in Folge der fest eingeübten Beziehung zwischen Apperception und Fixation der Objecte regelmäßig das gelesene Wort auch in das Centrum der Netzhaut zu bringen.

Aus diesen psychophysischen Bedingungen und aus den sonstigen durch physiologische Untersuchungen bekannten Eigenthümlichkeiten der Netzhauterregung ergeben sich nun die für die experimentelle Untersuchung der Entstehung von Wortvorstellungen geeigneten Methoden ohne Schwierigkeit. Um den im Augenblick der Einwirkung der Wortbilder eintretenden Apperceptionsvorgang von den in der Zeit nachfolgenden, durch Wanderungen der Aufmerksamkeit und Augenbewegungen vermittelten Auffassungen zu sondern, bedient man sich am besten einer Vorrichtung, die es gestattet, das aufzunehmende Wortbild gerade so lange, aber auch nicht länger einwirken zu lassen, als zu einer einmaligen Apperception erforderlich ist. Die Zeit der Einwirkung darf daher weder unter der Grenze der hierzu überhaupt nothwendigen Zeit liegen, noch darf sie über die Grenze gehen, wo eine Wanderung der Aufmerksamkeit eintreten könnte. Ferner muss das ganze Wortbild oder die Reihe der Wortbilder, die man einwirken lässt, dem Bewusstsein simultan, nicht in einer merkbaren Aufeinanderfolge gegeben werden. Diese Anforderungen erfüllt das in Fig. 40 abgebildete Fall-Tachistoskop. Es besteht im wesentlichen aus einem auf einem Fußbrett senkrecht stehenden starken Messingrahmen von 1 Meter Höhe, zwischen dessen verticalen Säulen sich in zwei Rinnen möglichst reibungslos ein Schlitten S von geschwärztem Eisenblech bewegt. In diesem als Fallschirm dienenden Blech befindet sich eine rechteckige, der Exposition des Objectes bestimmte Oeffnung, deren Höhe durch einen Schieber von annähernd 10 cm Querdurchmesser beliebig von Null an auf etwa 50 cm verstellt werden kann. Vor Beginn jedes einzelnen Versuchs ist der Fallschirm in die Höhe geschoben, so dass der oben an ihm befindliche eiserne Anker A von den zwei kleinen Elektromagneten E festgehalten wird. Das Sehobject, welches in der Fig. aus einem auf einem Carton gedruckten Wort (Empfindung) besteht, und welches zwischen zwei dicht hinter den Schirmvorrichtungen befindlichen Federn festgehalten wird, ist in

jener Ausgangslage durch ein ebenfalls geschwärztes Schutzblech *B* verdeckt, das in seiner Mitte, genau der Mitte des Sehobjectes entsprechend, eine kleine weiße Fixirmarke hat, und das ebenfalls durch Federn, aber nur lose festgehalten wird. Im Augenblick, wo der Schirm *S* beim Herabfallen auf den oberen Rand von *B* trifft, wird dieses daher in ein unten befindliches Fangschild *F* geschoben, das sich dicht vor den zur Aufnahme des Schirms *S* bestimmten Fangfedern *C* befindet. In Fig. 40 ist der Augenblick dargestellt, wo der Schirm *S* so weit gefallen ist, dass seine Oeffnung *O* gerade vor dem Sehobject steht, und das Schutzblech *B* im Herabgleiten begriffen ist. Weiterhin ist noch, um die Geschwindigkeit der Fallbewegung früher oder später, namentlich aber gegen Ende der Fallzeit, vermindern zu können, mit dem Schirm *S* eine Atwood'sche Einrichtung verbunden. Der an *S* befestigte Faden *f* ist nämlich über ein möglichst reibungslos zwischen Spitzen laufen-

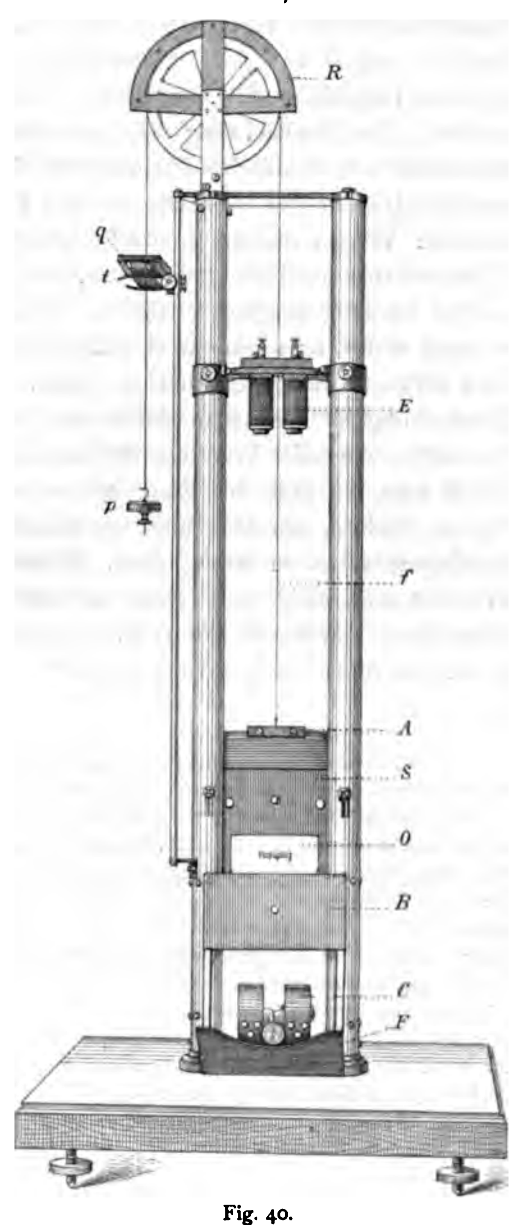


Fig. 40.

des Rad *R* geschlungen, um auf der andern Seite in einem kleinen Gewichte *p* zu endigen. Dieses hebt, sobald es den an einer Scala verschiebbaren und festzuschraubenden Ring *t* passirt, ein auf diesem befindliches zweites Gewicht *q* in die Höhe. Durch geeignete Variation der Oeffnung *O* und der Gewichte *p* und *q* lässt sich nun leicht die Zeit der Exposition des Sehobjectes zwischen 0,005 und 0,050 Sec. variiren. Zur Beobachtung dient ein schwach oder gar nicht vergrößerndes astronomisches Fernrohr mit Fadenkreuz, welches letztere man bei Beginn des Versuchs auf den Fixirpunkt des Schirmes *B* einstellt. Wegen der durch das Fernrohr erzeugten Umkehrung der Bilder müssen auch die Sehobjecte, wie die Fig. zeigt, in umgekehrter Stellung eingesetzt werden. Die Geschwindigkeit der Bewegung wählt man am zweckmäßigsten so, dass die Sehobjecte etwa während einer Zeit von 0,01 Sec. sichtbar sind. Bei dieser Geschwindigkeit kann man sicher sein, dass ebenso jede Bewegung des Auges wie jedes Wandern der Aufmerksamkeit unmöglich ist[1]). Wählt man die Zeit des Eindrucks wesentlich kürzer, so ist das Bild zu flüchtig, um überhaupt ein Erkennen irgend welcher Theile des Gegenstandes zu ermöglichen. Wählt man sie wesentlich länger, so erhält man nicht mehr einen annähernd momentanen, sondern einen länger dauernden Eindruck, und die Bedingungen gehen daher in die des gewöhnlichen Lesens über[2]).

---

1) Diese Zeitbestimmung gilt für normale Sehschärfe. Ist diese vermindert, so ist es nothwendig, mit der Expositionszeit auf 0,015—0,020″ zu steigen.

2) Wahrscheinlich ist dieser Grenzfall vermöge der angewandten Versuchseinrichtungen bereits erreicht in den von B. Erdmann und R. Dodge ausgeführten tachistoskopischen Versuchen (Psychologische Untersuchungen über das Lesen, 1898, S. 94ff.). Die Verff. bedienten sich nämlich erstens künstlicher Lichtquellen, nicht des wegen seiner günstigen Adaptationsverhältnisse und der relativ kürzesten Dauer der Nachbilder unbedingt zu bevorzugenden Tageslichts; und sie wählten durchgängig die sehr lange Einwirkungszeit von 0,1″. Da sich hier wegen der langen Nachbilddauer unter den angewandten Versuchsbedingungen die Gesammtdauer der Wahrnehmung etwa auf das Doppelte der Einwirkungszeit verlängern dürfte, so sind die Versuche der Verff. wohl im wesentlichen gewöhnlichen Leseversuchen ohne alle Versuchseinrichtungen gleichzuachten. Es ist daher begreiflich, dass ihnen die meisten der unten zu erwähnenden Assimilationserscheinungen entgangen sind.

3. Erscheinungen bei kurz dauernder Einwirkung von Wortbildern.

Bietet man in der angegebenen Weise im Tachistoskop die optischen Wortbilder der Sprache und ihre Bestandtheile, die Buchstaben, in den durch unsere Lesegewohnheiten bevorzugten Formen dem Auge dar, so beobachtet man die folgenden, zuerst von Cattell beschriebenen Erscheinungen. Bei den ersten Versuchen, die ein Beobachter ausführt, vermag er in der Regel nur Fragmente eines Wortes aufzufassen. Ist aber die geeignete Versuchsübung eingetreten, so appercipirt er ein kürzeres Wort nicht selten ohne Schwierigkeit mit einem Male entweder schon bei der ersten Darbietung oder bei mehrmaliger Wiederholung des Eindrucks. Dabei spielt jedoch der Umstand, ob das Wort mehr oder minder geläufig ist, eine sehr große Rolle. Während ein geläufiges Wort leicht beim ersten Male gelesen wird, bedarf ein ungewohntes oder unbekanntes stets einer öfteren Wiederholung. Noch mehr gilt dies von sinnlosen Buchstabencombinationen. Richtet man endlich den Versuch so ein, dass man bei einem gegebenen Object die Einwirkungszeit so lange von Null an zunehmen lässt, bis dasselbe erkannt wird, so ergibt sich, dass die kürzeste Zeit, die nöthig ist, für einen Buchstaben geläufiger Druckschrift mindestens ebenso lange dauert wie für ein bekanntes kürzeres Wort, ja dass das letztere in der Regel leichter und fehlerloser gelesen wird als der erste. Substituirt man ferner in einem Wort einzelne falsche den richtigen Buchstaben, so wird der Fehler nicht nur sehr häufig nicht bemerkt, sondern man hat sogar den Eindruck, die nicht existirenden, durch andere ersetzten Buchstaben ebenso deutlich zu sehen wie die wirklich vorhandenen[1]).

Diese allgemeinen Ergebnisse gewinnen nun weiterhin durch die im Verlauf der Versuche zu machenden Beobachtungen über die Art, wie das zuerst unvollkommen gesehene Bild allmählich in ein deutliches übergeht, eine wichtige Beleuchtung[2]). Wird ein zwischen

[1]) J. M. Cattell, Philos. Studien, III, 1886, S. 95 ff. Vgl. bes. S. 111 f., 123 f. Cattell hat sich zu diesen Versuchen eines einfacher construirten, im übrigen aber dem oben beschriebenen ähnlichen Falltachistoskops bedient (a. a. O. S. 97).

[2]) Das Folgende nach Versuchen, deren ausführlichere Veröffentlichung noch aussteht.

den geläufigsten und den ganz ungewohnten Wortbildern ungefähr in der Mitte stehendes Wort dargeboten, so bemerkt in der Regel auch der geübte Beobachter beim ersten Versuch nur vereinzelte Theile des Bildes, etwa 3—4 Buchstaben, deutlich; von den übrigen hat er den Eindruck, dass irgend welche Buchstaben vorhanden seien, er vermag sie aber nicht zu erkennen. Von einem Wort wie z. B. *Aprikose* erhält man also, wenn wir die undeutlich percipirten Theile des Bildes durch Punktirung andeuten, etwa ein Bild wie *Ap . . k . . .*, *Ap . ik . . .*, *Ap . . k . . e* u. dergl., wobei sich zumeist die durch besondere Merkmale ausgezeichneten Buchstaben, z. B. die großen Anfangsbuchstaben, die ober- und unterzeiligen Typen, vorzugsweise zur Apperception drängen. Wiederholt man dann den Versuch, so treten ein zweites Mal noch weitere Elemente hinzu, oder es wird auch sofort das ganze Wort, wie beim gewöhnlichen Lesen, als ein simultan gegebenes Ganzes wahrgenommen. Jedenfalls tritt dies aber bei einer der folgenden Darbietungen ein. Wählt man nun, im Gegensatze zu diesem mittleren Fall, oft gebrauchte Wörter, so kann es sich, namentlich bei kürzeren Wortbildungen, leicht ereignen, dass sofort bei der ersten Einwirkung das Wort vollkommen klar gesehen wird. Das Nämliche kann sogar bei größeren Wörtern eintreten, sofern sie nur sehr geläufig sind, etwa mit dem gewohnten Vorstellungskreis des Beobachters oder den Gegenständen der unmittelbaren Beschäftigung in naher Beziehung stehen, wie z. B. 'Aufmerksamkeit', 'Bewusstseinszustand' u. dergl. Wendet man umgekehrt ganz unbekannte oder sinnlose Buchstabenverbindungen an, so ist die Grenze des überhaupt erreichbaren Apperceptionsumfangs weit enger gesteckt, und es kommen überaus leicht »Verlesungen« vor, namentlich in der Weise, dass irgend ein bekannteres Wort, das einige Buchstaben mit dem unbekannten gemein hat, diesem substituirt wird. Dabei steht nicht nur bei kürzeren Wörtern das falsch gelesene genau ebenso deutlich vor dem Bewusstsein und also scheinbar vor dem äußeren Auge wie das richtig gelesene, sondern dies gilt bei größeren Wortbildern auch von solchen Theilen des Wortes, die jenseits der Region des directen Sehens liegen: hier erweitert sich also das Gebiet der scheinbar deutlichen Wahrnehmung über die durch die Structur der Netzhaut gesetzten Grenzen des Sehens hinaus. Besonders leicht werden

aber Verlesungen hervorgerufen, wenn man nur einzelne willkürliche Abweichungen von einem geläufigen Wortganzen einführt: hier ist die Substitution richtiger für falsche Symbole die Regel, falls man nicht gerade solche Buchstaben vertauscht, die eine hervortretende Rolle als Merkmale des Wortes spielen. Eine beachtenswerthe, namentlich bei bekannteren Wörtern zuweilen auftretende Erscheinung ist endlich noch die, dass man bei der ersten Einwirkung nur einzelne Zeichen deutlich sieht, die übrigen dunkel, dass dann aber in einem sehr kurzen Moment nachher, wenn das Sehobject selbst schon verdeckt ist, plötzlich das Wort vor dem Bewusstsein steht. Auch in diesem Fall erscheint es jedoch nicht wie ein bloßer Erinnerungsbild, sondern deutlich wie ein wirklicher Eindruck.

Diese Beobachtungen zeigen, dass es bei irgendwie zusammengesetzteren Sehobjecten niemals der äußere Eindruck allein ist, den wir appercipiren, sondern dass dieser stets mit reproductiven Elementen zusammenwirkt, die sich mit ihm zu einer einheitlichen, in ihren directen und reproductiven Theilen gar nicht zu unterscheidenden Wortvorstellung verbinden. Was dem Eindruck entnommen wird, das sind zunächst gewisse dominirende Elemente, die ihre Bevorzugung meist äußeren Eigenschaften, zuweilen aber auch subjectiven Bedingungen, sei es ihrer größeren Geläufigkeit, sei es der zufälligen Richtung der Aufmerksamkeit, verdanken. Diese dominirenden Elemente werden deutlich appercipirt, alle übrigen Theile des Gegenstandes werden nur dunkel percipirt. Augenscheinlich gewährt jedoch diesen die Gruppe der dominirenden Elemente eine wirksame Associationshülfe: sie verbinden sich auf diese Weise mit reproductiven Elementen, die durch jene dominirenden Theile in das Bewusstsein gehoben werden. So ist die endlich zu Stande kommende Wortvorstellung das Product einer Assimilation der dargebotenen Eindrücke durch die disponibeln Reproductionselemente, wobei aber, wie besonders die Erscheinungen des »Verlesens« zeigen, ebenso die directen auf die reproductiven Elemente wie diese auf jene einwirken: die directen erwecken die reproductiven, und diese verdrängen die ihnen ungleichen Bestandtheile des Empfindungseindrucks, deren Stellen sie einnehmen. Jede Wortapperception erfolgt daher

immer erst auf Grund einer associativen Wechselwirkung directer und reproductiver Elemente, und je nach den besonderen Bedingungen können bald jene bald diese in dem entstehenden Endproduct überwiegen. Dieser Vorgang der Assimilation und Apperception erfolgt ferner im allgemeinen simultan, d. h. in einer für uns unwahrnehmbaren Zeitfolge. Doch kann in besonderen Fällen, wo die Assimilationsprocesse ungewöhnliche Hemmungen erfahren, für einzelne Theile des Vorgangs eine Zeitfolge bemerkbar werden.

4. Das Wort als simultane Vorstellung.

Abgesehen von diesen durch besondere Verhältnisse herbeigeführten Hemmungen, bei denen übrigens gleichfalls die einzelnen Bestandtheile des Wortes in höchst irregulärer Weise und keineswegs in der Folge der Buchstaben in den Blickpunkt des Bewusstseins treten, ergibt sich aus den obigen Beobachtungen, dass ein bekanntes Wort in der Regel unmittelbar als ein einheitliches Ganzes simultan appercipirt, nicht erst aus seinen Bestandtheilen, den Buchstaben oder Lauten, in unserer Vorstellung zusammengefügt wird. Vielmehr fassen wir diese Bestandtheile zumeist überhaupt nicht als Theile, sondern als Merkmale des Ganzen auf. Nur wenn das Wort ein größeres, selbst wieder aus mehreren Wörtern zusammengesetztes Gebilde ist, das die Grenze des Umfangs der Apperception überschreitet, wird es Gegenstand einer successiven Apperception. Immer ist aber dabei das einzeln Appercipirte ein bis zu einem gewissen Grade selbständiges Wortgebilde, das für sich schon Associationen einzugehen vermag. Ein ähnliches Verhältniss, wie der einzelne Laut oder sein optisches Zeichen zum Wort, zeigt dann wiederum das Wort zum Satze. Auch der Satz kann, falls er nicht durch seinen Umfang die Grenzen der simultanen Apperception überschreitet, als ein Ganzes aufgefasst werden. Aber dieses umfassendere Ganze hat einen loseren Zusammenhang als das einzeln aufgefasste Wort, und der Umfang, um den die Verbindung der Wörter zum Satze das Gebiet der simultanen Apperception erweitert, ist daher ein relativ kleiner.

Es könnte scheinen, als wenn mit diesen Ergebnissen der Versuche über momentane Apperception zwei bekannte Thatsachen im

Widerspruch stünden: erstens die, dass der Lauteindruck eines Wortes in der Regel, namentlich bei allen mehrsilbigen Wörtern, kein simultaner, sondern ein successiver ist; und zweitens die, dass wir zur Hervorbringung optischer Wortbilder, nicht bloß bei den Formen der Lautschrift, sondern auch bei der primitiveren Bilderschrift einer Succession von Bewegungen bedürfen, da ja das Bild, ebenso wie die ihm verwandte zeichnende Geberde, nur allmählich entstehen kann. Auf diesen beiden Thatsachen beruht denn wohl auch die verbreitete Meinung, Sprechen wie Hören, Schreiben wie Lesen seien für unsere psychische Thätigkeit in ganz derselben Weise successive Vorgänge, wie die äußeren Articulations- und Schreibebewegungen successive Vorgänge sind. Nichts desto weniger ist dies, wenn man von gewissen Fällen des verständnisslosen Nachsprechens und des absichtlichen oder angelernten lautirenden oder buchstabirenden Lesens absieht, ein Irrthum. Bei der Auffassung eines Wortes gelangen zwar die Laute in einer gewissen Aufeinanderfolge zu unserem Ohr; doch das Wort als solches, in seiner unmittelbaren Association mit einer bestimmten Begriffsvorstellung, appercipiren wir nur in einem einzigen simultanen Acte, der, wenn die Auffassung Schwierigkeiten bereitet, z. B. bei einer fremden Sprache oder einem ungewohnten Wort, dem successiven Hören aller Wortbestandtheile nachfolgen kann, bei der Auffassung eines wohlbekannten Wortes aber entweder mit dem letzten gehörten Laut gleichzeitig ist oder aber, bei etwas längeren Wörtern, schon etwas früher eintritt. Letzteres geschieht besonders dann, wenn die Verbindung der Einzelvorstellung des Wortes mit der im Satze ruhenden Gesammtvorstellung bereits auf den Begriff hinweist, der im Worte ausgedrückt ist. Ebenso ist beim Sprechen die Wortvorstellung als solche ein simultaner Act, nur dass dieser nicht, wie beim Hören, nachfolgt, sondern den Articulationsbewegungen vorausgeht. Dabei finden sich dann freilich hier wie dort die einzelnen Bestandtheile der Wortcomplication nicht in gleicher Weise simultan im Bewusstsein, sondern der eigentliche Act der momentanen Apperception trifft vor allem die Bedeutungscomponente, den an das Wort gebundenen Begriff. Mit dieser verbunden wird dann einer der Lautbestandtheile, im allgemeinen derjenige, der im Moment jener Begriffsapperception gerade

gesprochen oder gehört wird, appercipirt. Die übrigen befinden sich in einem etwas verdunkelten, aber immer noch hinreichend deutlichen Zustande, so dass das ganze Wort auch nach seinem Lautgehalt als ein simultan aufgefasstes gelten kann. Genau wie der Sprechende verhält sich der Schreibende, sobald ihm das Schreiben eine eingeübte, auf festen Associationen beruhende Thätigkeit geworden ist: die Wortvorstellung geht der schreibenden Reproduction des Wortbildes voraus. Da sie aber dieser im allgemeinen als Lautvorstellung vorausgeht und die Lautarticulationen weit schneller ablaufen als die Schreibebewegungen, so halten beide meist nicht gleichen Schritt. Der Schreibende muss seine vorauseilenden Wortvorstellungen gewaltsam hemmen, oder es widerfährt ihm, dass im Schriftbilde später kommende Wortbestandtheile oder selbst ganze Worte anticipirt werden. Das begegnet begreiflicher Weise am leichtesten theils solchen Personen, denen das Schreiben eine wenig gewohnte Thätigkeit ist, theils aber auch solchen, die in hohem Grad an die freie Rede gewöhnt sind. Nächst den des Schreibens wenig Kundigen und den Imbecillen sind daher die Redner die schlechtesten Abschreiber. In jeder Beziehung am günstigsten verhält sich hinsichtlich der möglichst vollkommenen Gleichzeitigkeit aller bei der Wortapperception betheiligten Functionen das geübte Lesen. Hier steht der Gesichtssinn dem Gehör wie den Lautarticulationen dadurch voran, dass er eine Anzahl simultan im Raum gegebener Vorstellungsobjecte auch simultan zur Empfindung bringt. Bei ihm kann daher mit der entscheidenden Begriffsapperception jedesmal die Auffassung des zugehörigen optischen Wortbildes vollkommen zusammenfallen. Von dem Lesen gilt deshalb, wenn diese Bedingung vollkommener Uebung erfüllt ist, mehr als von irgend einer andern Art der Sprachfunction, dass bei ihm die Apperception von Wort und Begriff einen einzigen Act bildet[1]). Deshalb bietet auch das Lesen am häufigsten diejenige

[1]) Die hiermit eng zusammenhängende Thatsache, dass zu Wörtern verbundene Schriftzeichen in so viel größerer Zahl als unverbundene simultan appercipirt werden können, hat man aus der bekannten Erfahrung zu erklären gesucht, dass wir Wörter leichter im Gedächtniss bewahren als sinnlose Buchstabenverbindungen. Nun können die letzteren natürlich auch schneller vergessen werden. Aber vor allen Dingen werden sie unvollkommener oder gar nicht appercipirt, weil, wie die

Erscheinung dar, welche die simultane, aus directen und reproductiven Elementen gemischte Bildung der Wortvorstellungen am deutlichsten zur Anschauung bringt: die falsche Assimilation und Apperception der Worte. Diese besteht aber, wie die tachistoskopischen Versuche lehren, keineswegs etwa darin, dass ein Theil des gelesenen Wortes ungenau wahrgenommen und, wie man unter Anwendung der bekannten vulgärpsychologischen Interpretation gemeint hat, mittelst einer »Vermuthung« ergänzt wird, sondern der falsch gelesene Bestandtheil wird wirklich anders gesehen. Bei der Substitution von *Worte* für *Warte*, von *Fliege* für *Folge* z. B. sieht man dort das *o*, hier das *i*, Buchstaben, die im wirklichen Eindruck gar nicht vorkommen, ganz so unmittelbar wie die übrigen, und wenn man über den Fehler aufgeklärt wird, so erinnert man sich nicht selten gerade dieser falsch gelesenen Buchstaben besonders deutlich. Aehnlich verhält es sich, wenn das nicht existirende Symbol in die Region des indirecten Sehens oder in eine völlig leere Stelle des Sehfeldes projicirt wird. Dass übrigens diese Substitution bei der akustischen Auffassung der Worte eine ähnliche Rolle spielt, lehren die häufigen Erfahrungen über das »Verhören«, das dem Verlesen offenbar in allen diesen Beziehungen analog ist, nur dass sich die Ergänzungen meist nicht in ebenso greifbarer Weise nachweisen lassen.

Noch bei andern Erscheinungen im Gebiet der optischen Wortbilder, die man ohne jede künstliche Versuchsvorrichtung beobachten kann, tritt übrigens die simultane Natur des Vorgangs der Wortapperception oft überraschend hervor. Die moderne Typographie bringt es gelegentlich zu Stande, namentlich auf Büchertiteln die Wörter durch die Unregelmäßigkeit der Linienführung und durch umgebende Arabesken gleichsam künstlich dem Auge zu verheimlichen. Dabei kann man nun wahrnehmen, dass das Wort, nachdem es zuerst unerkannt geblieben, plötzlich und gleichsam blitzartig vor dem Auge aufleuchtet. Diese Beobachtung entspricht ganz den Erscheinungen der bekannten Vexirbilder, bei denen die Umrisszeichnung eines Gegenstandes, z. B. einer Katze,

oben erörterten tachistoskopischen Versuche zeigen, die ihre Assimilation vermittelnden reproductiven Elemente unwirksam bleiben. In der Regel fehlt daher die Voraussetzung, unter der überhaupt ein Vergessen erst möglich wird.

in irgend einem Bilde, etwa in dem Baumschlag einer Landschaft, angebracht ist. Auch solche Vexirbilder leuchten in dem Augenblick, wo sie erkannt werden, plötzlich auf. Dabei sind aber, da es sich um die Betrachtung dauernder Objecte handelt, Augenbewegungen, die bei den tachistoskopischen Versuchen wegen der sehr kurzen Dauer der Einwirkung ausgeschlossen sind, von Einfluss; und man kann zuweilen beobachten, dass die zufällige Bewegung entlang einer Umrisslinie des Vexirbildes dieses sofort erscheinen lässt. Bei den Beobachtungen mit einer Vexirschrift kann man ferner nicht selten auch den Einfluss wahrnehmen, den die besondere, unter Umständen willkürlich herbeizuführende Disposition des Bewusstseins auf die Erscheinung ausübt. So habe ich mich Jahre lang an einem jetzt leider durch ein anderes ersetzten Firmenschild erfreut, auf welchem ein Name mit so dicken Goldbuchstaben auf schwarzem Grunde geschrieben stand, dass man sich leicht einbilden konnte, man habe ein mit schwarzen Buchstaben auf Goldgrund geschriebenes Wort vor sich. Machte man sich nun willkürlich diese Vorstellung, so verschwand das Wort spurlos aus der Apperception, die Schrift wurde zum sinnlosen Ornament, um sofort wieder deutlich aufzutauchen, wenn man zur umgekehrten Vorstellung, dass der Grund schwarz und die Schrift golden sei, überging. Auch hier schien der Vorstellungswechsel durch Augenbewegungen, die den wirklichen oder vermeintlichen Buchstaben entlang liefen, eingeleitet zu werden.

Indem nun die Thatsache, dass das Wort im allgemeinen simultan appercipirt wird, ohne weiteres die Verschiedenheiten in der Auffassung isolirter und zu Worten verbundener Schriftzeichen erklärt, die uns die Versuche mit dem Tachistoskop darbieten, beweist sie zugleich, dass die Schriftzeichen oder Laute eines Wortes Merkmale dieses einheitlichen Ganzen sind. Sie sind aber Merkmale im psychologischen, nicht im logischen Sinne: sie sind nicht Eigenschaften, nach denen das Object begrifflich in eine Classe bekannter Gegenstände eingeordnet wird, sondern sie sind Gruppen von Empfindungselementen, die durch Association mit reproductiven Elementen das unmittelbare Wahrnehmungsbild des Objectes hervorrufen. Für unsere Auffassung ist demnach ein Wort ebenso eine einzelne Vorstellung wie der einzelne Buchstabe.

Von beiden Arten der Vorstellung können deshalb auch annähernd gleich viele gleichzeitig appercipirt werden. Wenn hier meist ein kurzes Wort noch ein wenig schneller appercipirt wird, so beruht das vermuthlich darauf, dass die einzelnen Theile desselben als wechselseitige Associations- und Assimilationshülfen wirksam sind. Dem entspricht denn auch die weitere, bei zeitmessenden Versuchen gefundene Thatsache, dass die Zeit, in der auf die Erkennung eines einzelnen Buchstabens durch eine verabredete Bewegung reagirt wird, durchschnittlich ebenso groß oder eher etwas größer ist als die Zeit, in welcher die Reaction auf die Erkennung eines einfacheren, wohlbekannten Wortes erfolgt; und soweit ein Unterschied besteht, beruht er nicht auf der verschiedenen Zahl, sondern auf der verschiedenen Verwickelung der verglichenen Vorstellungen, d. h. auf der größeren oder geringeren Mannigfaltigkeit ihrer Merkmale[1]. Natürlich ändern sich aber diese Bedingungen, wenn Worte und Buchstabensymbole beide noch relativ unbekannte Objecte sind. So bedarf das Kind beim Lesenlernen vor allem der Kenntniss der einzelnen Buchstaben, um die ganzen Worte lesen zu können, daher denn auch die Pädagogik, obgleich sie der Buchstabirmethode entsagt hat, doch wohlweislich daran festhält, mit großen, einzeln deutlich wahrzunehmenden Buchstaben das Lesen beginnen zu lassen und dann erst allmählich zu den kleineren Schriftformen überzugehen. Für das lesenlernende Kind ist ein einzelner Buchstabe zunächst noch nicht Merkmal, sondern nur Theil des Wortbildes. Bei wachsender Uebung verändert sich dann die Succession der Apperceptionen nur wenig in ihrer Geschwindigkeit, um so mehr aber in Bezug auf den Umfang der Einzelvorstellungen, die in einem einzelnen Acte verbunden werden. Dies kann nur dadurch geschehen, dass immer und immer wieder die nämlichen Wortbilder einwirken, und dass so ganz allmählich das, was ursprünglich selbständiger Bestandtheil einer zusammengesetzteren Vorstellung war, in ein Merkmal derselben übergeht. Hierin ist dann von selbst die Aufforderung gelegen, auch die Größe der zusammengesetzten Objecte zu vermindern, damit sie leichter simultan aufgefasst werden können, um so mehr, da,

[1] E. B. Titchener, Phil. Stud. VIII, 1893. S. 138 ff. Physiol. Psychol.4 II, S. 370.

sobald nur eine zureichende Anzahl von Merkmalen gegeben ist, die in der Wahrnehmung ausfallenden derart ergänzt werden, dass sie sich von den direct empfundenen nicht unterscheiden.

5. Psychologische Analyse der Wortassimilationen.

Für die psychologische Analyse der Wortvorstellungen sind vor allem die Erscheinungen der Ergänzung der gesehenen oder gehörten Eindrücke und die damit untrennbar verbundenen der Verdrängung directer durch reproductive Elemente von wegweisender Bedeutung. Nun kann man unmöglich annehmen, dass solche Reproductionswirkungen auf die ergänzten Elemente, bei denen sie zur unmittelbaren Anschauung kommen, beschränkt seien. Vielmehr nur deshalb, weil auch die andern Theile der Wortvorstellung an ihnen theilnehmen, sind jene Substitutionen überhaupt möglich. Damit ist auch die Frage nach dem Uebergang der Theile eines complexen Vorstellungsganzen in Merkmale einer einheitlich aufgefassten Einzelvorstellung, wie er z. B. beim Lesenlernen stattfindet, beantwortet. Je häufiger ein Wortbild einwirkt, eine um so stärkere Disposition zu seiner Wiedererneuerung bleibt zurück. In dem Augenblick, wo durch directe Sinneseindrücke ein Complex von Empfindungen entsteht, der diesen Dispositionen oder auch nur einem größeren Theile derselben gleich ist, werden daher die Dispositionen zu actuellen Empfindungen, die mit den durch den äußeren Eindruck erweckten in eine einheitliche Vorstellung zusammenfließen. Damit stehen aber die als Dispositionen von früheren Eindrücken her zurückgebliebenen Elemente ihrerseits ebenso in mannigfachen Verbindungen wie die directen Empfindungen, und sie werden in denjenigen Verbindungen am leichtesten reproducirt, in denen sie am häufigsten vorkamen. Auf diese Weise reproducirt jedes Wortbild durch directe Association die entsprechenden Elemente früherer Wortbilder, und durch indirecte, nämlich in Folge der zwischen den reproductiven Elementen selbst bestehenden Associationen, die mit ihnen in früheren Vorstellungen häufig verbunden gewesenen. Ist die secundäre Association der im neuen Eindruck gebotenen analog, so wird sie dadurch verstärkt, und es wird durch die in immer gleicher Weise sich wiederholende Verbindung die

Aussonderung des Wortgebildes von andern zufällig begleitenden gesichert. Mengen sich dagegen in Folge der secundären Associationen reproductive Elemente ein, die nicht dem directen Eindruck angehören, so entstehen nun Substitutionen, die zu Sinnestäuschungen, sogenannten »Illusionen«, im vorliegenden Fall zu den Erscheinungen des »Verhörens« und »Verlesens« führen.

Besitzen demnach die einzelnen Wortvorstellungen durchaus den Charakter jener Assimilationsgebilde, wie sie uns bereits in den mannigfachen Formen reproductiver Lautwirkungen im vorigen Capitel begegnet sind, so sind nun aber gerade diese die Bildung der Wortvorstellungen begleitenden Assimilationen wegen der zu Gebote stehenden experimentellen Beeinflussung der Bedingungen besonders günstige Objecte für die psychologische Analyse der Assimilationsvorgänge überhaupt[1]). Wir betrachten es als einen überall für diese Analyse maßgebenden Grundsatz, dass nur Bewusstseinsvorgänge als wirkliche psychische Vorgänge gelten können. Der Begriff der »Disposition« ist daher lediglich ein Hülfsbegriff, der irgend eine uns nur in ihren Wirkungen auf die thatsächlich beobachteten Vorgänge gegebene, abgesehen von dieser Wirkung aber völlig unbekannte Bedingung zur Entstehung gewisser psychischer Erlebnisse oder zur Abänderung anderer bezeichnet. Hiernach kann eine Assimilation, insofern dieser Ausdruck eine Wirkung andeutet, die zwischen direct erregten Empfindungen und Dispositionen aus früheren Eindrücken stattfindet, natürlich selbst kein in der Form der Disposition oder kein im »Unbewussten« sich ereignender Vorgang sein; wie denn überhaupt der Ausdruck »unbewusste Vorgänge« einen inneren Widerspruch in sich schließt, da der Begriff des Unbewussten psychologisch nothwendig eben mit jenem Begriff der »Disposition« zusammenfällt, die Disposition aber ihre empirisch berechtigte Bedeutung nur darin hat, dass sie selbst kein wirklicher psychischer Vorgang, sondern nur die Anlage zu einem solchen ist. Demnach können

---

[1]) Es stehen ihnen in dieser Beziehung, was die allgemeine psychologische Verwerthung angeht, nur noch die schon früher (S. 461) in diesem Sinne erwähnten »umkehrbaren geometrisch-optischen Täuschungen« zur Seite, deren Studium auch hier wieder als ein einem ganz anderen Gebiet entnommenes, aber eben darum für die allgemeine Natur der Vorgänge lehrreiches Beispiel empfohlen werden kann.

auch die Assimilationen nur als Verbindungsprocesse betrachtet werden zwischen Empfindungen, die direct durch äußere Eindrücke erregt werden, und solchen, die unter dem Einfluss jener Dispositionen entstehen. Da die Disposition nicht selbst ein psychischer Vorgang, sondern nur die Anlage zu einem solchen ist, so vollzieht sich aber natürlich auch eine Assimilation zwischen ihr und der direct erregten Empfindung immer erst in dem Momente, wo sie zur actuellen Empfindung wird, gerade so wie der äußere Eindruck nicht als physischer Reiz, sondern ebenfalls erst als Empfindung associationsfähig wird. Wir nennen diese Association eine »Assimilation«, weil ihr in doppeltem Sinne der allgemeine Charakter der »Verähnlichung« zugeschrieben werden kann: erstens insofern die direct erregten Empfindungen ihnen ähnliche oder oft mit ihnen verbunden gewesene wiedererwecken, und zweitens, weil diese aus Dispositionen hervorgegangenen reproductiven Elemente selbst verähnlichend auf die directen Empfindungen zurückwirken. Die Assimilation als Associationsvorgang ist also stets eine wechselseitige: die directen Empfindungen wirken assimilativ auf die reproductiven, und diese wirken ebenso auf die directen. Indem dabei weiterhin auch noch die oben erwähnten secundären Associationen der reproductiven Elemente mit andern eintreten, die mit ihnen häufig verbunden waren, während sie zu den directen ursprünglich außer Beziehung stehen, ist im allgemeinen jede einzelne Wortvorstellung eine Resultante aus unabsehbar vielen Elementen.

Der nächste und entscheidendste Charakter der Assimilation besteht hiernach darin, dass sie eine simultane Association ist. Sie ist simultan, weil die als ihr Product entstehende Einzelvorstellung in allen ihren Theilen gleichzeitig aufgefasst wird, wodurch von selbst die Theile zu psychologischen Merkmalen in dem oben bezeichneten Sinne werden. Sie ist ferner eine Association, da bei ihr keine Verbindungen anderer Art stattfinden, als sie bei irgend welchen sonstigen Associationen vorkommen. Das Charakteristische des Vorgangs besteht bei ihnen, wie bei allen Associationen, darin, dass sie Elementarvorgänge, nicht Massenvorgänge sind. Wenn Herbart und die an ihn sich anschließende Sprachpsychologie solche Assimilationen als Wirkungen

von »Apperceptionsmassen« bezeichnen, so ist daher dieser Ausdruck in doppelter Weise irreführend: erstens, weil er diese Vorgänge überhaupt von den Associationen trennt, denen sie ihrem ganzen Wesen nach zugehören; und zweitens, weil der ganze Vorgang das gerade Gegentheil einer »Massenwirkung« ist. Wollen wir ihn uns irgendwie aus seinen deutlich gegebenen Componenten verständlich machen, so müssen wir vielmehr nothwendig annehmen, dass zu einer geläufigen Wortvorstellung eine unbestimmte Zahl elementarer Dispositionen sowohl in den gleichen wie in andern, irgendwie ähnlichen Verbindungen vorhanden ist, und dass von diesen Dispositionen eine größere Anzahl theils direct, durch übereinstimmende Empfindungselemente des Eindrucks, theils indirect, durch ihre äußere Verbindung mit solchen, erweckt wird. Zwischen den so in Wirksamkeit tretenden Elementen entsteht dann aber eine Wechselwirkung, in Folge deren sich einerseits die übereinstimmenden Elemente assimiliren, anderseits aber widerstreitende vollständig ausgestoßen werden. Auf diese Weise besteht jede Assimilation auch im Gebiet der Wortvorstellungen aus einer unabsehbaren Menge elementarer Gleichheits- und Berührungsassociationen.

6. Apperception des Wortes als Einzelvorstellung.

Nachdem so die Bildung der Wortvorstellung in allen ihren wesentlichen Eigenschaften durch den Assimilationsprocess eingeleitet ist, wird sie nun aber erst abgeschlossen durch einen daran sich anschließenden weiteren Vorgang, durch die Heraushebung der durch jene associativen Processe gebildeten Einzelvorstellung aus dem gesammten Vorstellungsverlauf. Diesen letzten, entscheidenden Act nennen wir die Apperception des Wortes. Die Wortapperception, wie sie sich im Laufe der natürlichen Gedankenbildung vollzieht, besteht demnach nicht in jenen assimilativen Associationen selbst, denen die psychische Constitution des Wortes ihren Ursprung verdankt; sondern durch diese Associationen wird immer nur das Object gegeben, welches appercipirt werden kann, nicht der Act der Apperception selbst. Dieser vollzieht sich einerseits als ein Unterscheidungsact, der unter der Wirkung der mannigfal-

tigsten und zum Theil weit zurückreichenden Vorerlebnisse des Bewusstseins entsteht. Anderseits ist er von eigenartigen subjectiven wie objectiven Symptomen begleitet. Subjectiv wird das durch assimilative Association entstandene Product unter den für die Willensvorgänge charakteristischen Spannungs- und Thätigkeitsgefühlen Object der Aufmerksamkeit. Dabei bezeichnet dieser Ausdruck »Aufmerksamkeit« subjectiv wiederum nichts anderes als eben den Complex der Gefühle selber, während er objectiv auf die größere Klarheit und Deutlichkeit der Einzelvorstellung hinweist, die Inhalt der Apperception ist. Beide objective Eigenschaften ergänzen sich insofern, als die »Klarheit« die Hervorhebung der einzelnen Vorstellung nach ihrem specifischen Inhalt, die »Deutlichkeit« die Sonderung von andern Bewusstseinsinhalten andeutet. Beide Eigenschaften werden gewöhnlich als »Wirkungen« der Aufmerksamkeit betrachtet, obgleich sie nur die objectiven Merkmale der Aufmerksamkeit selbst sind, ebenso wie die Spannungs- und Thätigkeitsgefühle deren subjective Symptome.

Hat auf diese Weise die Apperception des Wortes die associativ vorbereitete Bildung der Worteinheit vollendet, so wirkt sie nun ihrerseits wieder auf die Assimilationsprocesse zurück, indem auch ihre Handlungen Dispositionen hinterlassen, welche die Wiedererneuerung einer bestimmten Worteinheit in künftigen Fällen unterstützen und diese zu bestimmten Gesammtrichtungen des Bewusstseins in Beziehung setzen. So greifen hier, wie überall im geistigen Leben, die einzelnen Vorgänge auf das mannigfaltigste und in hin- und rückläufigen Bewegungen wechselseitig fördernd ineinander ein. Die höheren Stufen dieser Vorgänge, die apperceptiven, sind aber durch die vorangehenden, die associativen, so vollständig vorbereitet, dass sie ganz und gar als »psychische Resultanten« derselben erscheinen[1]).

---

[1]) Vgl. oben Cap. II, S. 242.

III. Stellung des Wortes in der Sprache.

1. Grund- und Beziehungselemente des Wortes.

In dem Verlauf der Rede ist das Wort eine natürliche Einheit, die zwar mit andern ähnlichen Einheiten in Beziehungen und Verbindungen steht, dabei aber doch, wie das Glied einer Kette, ein Ganzes für sich bildet, das allein schon einen bestimmten Begriff zum Ausdruck bringen kann. Bei dieser Aussonderung der Wortvorstellungen aus dem Zusammenhang der Rede gewinnt nun der schon bei dem Lautwandel hervorgetretene functionelle Unterschied der Grundelemente und der Beziehungselemente eine entscheidende Bedeutung (Cap. IV, S. 465).

Grundelemente nennen wir hier wieder diejenigen Lautbestandtheile, die für den innerhalb einer bestimmten Wortgruppe constant bleibenden Begriff charakteristisch sind, während die Beziehungselemente solche Bestandtheile umfassen, durch die jener Begriff irgendwie modificirt und dadurch zugleich zu andern in die Rede eingehenden Worten in Beziehung gebracht wird. Da diese Beziehungselemente mit ähnlich sinnmodificirender Wirkung in den Abwandlungsformen anderer Wörter ebenfalls vorkommen, so besitzen auch sie eine relativ constante Bedeutung. Nur besteht diese hier nicht in einem selbständig zu denkenden Begriff, sondern in einer bloßen begrifflichen Beziehung, die zu ihrer realen Vergegenwärtigung im Bewusstsein immer der Verbindung mit Grundelementen bedarf. Zugleich erweist sich aber, wie schon früher bemerkt, nicht selten die Grenze zwischen Grund- und Beziehungselementen als eine fließende, indem an dem Process der sinnmodificirenden Aenderungen auch solche Elemente theilnehmen, die nach ihrer ursprünglichen Bedeutung zu den Grundelementen gehören. So scheiden sich in einer zusammengehörigen Reihe von Wörtern, wie *stehe*, *stehst*, *steht*, *stand*, *gestanden* u. s. w., ohne weiteres die angefügten Suffixe sowie das Präfix des Perfectums als reine Beziehungsbestandtheile; dem steht der consonantische Anlaut *st* des Verbalstammes als ein bei allen Abwandlungen unberührt bleibender Grundbestandtheil gegenüber, während der

Stammvocal innerhalb beschränkterer Gruppen die Bedeutung eines Grundelementes hat, das aber für andere Wortgruppen zu den Beziehungselementen herübergezogen wird. An diesem fließenden Elemente offenbart es sich deutlich, dass für das sprachbildende Bewusstsein selbst das Wort eine Einheit bleibt, das sich durch die im Zusammenhang der Rede liegenden natürlichen Bedingungen von selbst in stabilere und variablere Elemente zerlegt, ohne dass sich zunächst der Redende dessen bewusst, und ohne dass daher eine absolute Trennung beider möglich ist.

Da das Verhältniss der Grund- und Beziehungselemente eines Wortes ein wechselndes sein kann, so ergeben sich hieraus zugleich für die Constitution der Wortvorstellung zwei Grenzfälle, deren Vorkommen und Verbreitung mit charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Baues der Einzelsprachen zusammenhängen, und auf die darum hier nur im allgemeinen hingewiesen werden kann. Der eine dieser Grenzfälle wird durch Wortgebilde repräsentirt, die nur aus Grundelementen, der andere durch solche, die nur aus Beziehungselementen bestehen. Im ersten Fall enthält das Wort bloß einen selbständigen, für sich vorstellbaren Begriff; im zweiten Fall, der bei unsern abstracten Partikeln verwirklicht ist, enthält es nur eine unbestimmte Beziehung, die isolirt nicht vorgestellt werden kann. Hier wird das Wort im allgemeinen nur als W o r t vorgestellt, als geläufiger Lautcomplex, der sich aber vermöge der gewohnten begrifflichen Anwendung mit einem G e f ü h l verbindet, das wahrscheinlich von andern Wortvorstellungen ausgeht, die häufig äußerlich mit ihm verbunden vorkamen, und die sich nun associativ zum Bewusstsein drängen. Wegen der großen Zahl solcher Associationen kommt in der Regel keine einzige dieser Vorstellungen mit ihrem objectiven Inhalt zur Geltung. Bei der Einwirkung isolirter Wörter ist daher der Bewusstseinszustand, wie er sich namentlich an den Associations- und Gefühlscomponenten zu erkennen gibt, ein wesentlich abweichender, je nachdem es sich um ein selbständiges Begriffswort oder um ein reines Beziehungswort handelt. Jenes erweckt, falls seine Bedeutung bekannt ist, neben der Lautvorstellung immer auch eine mit den Grundelementen associirte inhaltlich bestimmte Begriffsvorstellung, die um so anschaulicher ist, eine je concretere Bedeutung das Wort hat. Das reine

Beziehungswort dagegen erweckt zunächst nur eine Lautvorstellung (eventuell mit zugehörigem optischem Wortbilde), an die irgend ein Gefühlseindruck geknüpft ist, der gelegentlich durch wechselnde äußere Wortassociationen abgelöst werden kann.

2. Wurzeln der Sprache.

Die Thatsache, dass im allgemeinen jedes Wort nach Laut wie Bedeutung mit einer größeren oder kleineren Anzahl anderer Wörter zusammenhängt, hat auf die Betrachtung der Sprache von frühe an einen entscheidenden Einfluss ausgeübt. Jenen Lautbestandtheil, in dem die Bedeutungsgemeinschaft der Glieder einer Wortsippe ihren Ausdruck findet, betrachteten schon die alten Sanskrit-Grammatiker als das ursprünglich »Gesetzte«, *dhâtu* (θέμα), das nicht weiter Abzuleitende oder als das »Element« der Wortbildung. Dem Vorbild der griechischen Naturphilosophie folgend, welche die Principien oder Elemente der Dinge bildlich deren Wurzeln (ῥιζώματα) nannte, bezeichneten dann die römischen Philologen jene Grundbestandtheile als die »Wurzeln der Sprache«. An diesen Ausdruck, der seitdem stehen geblieben ist, hat sich endlich jenes System botanischer Bilder angeschlossen, das die in dem Begriff der Wurzel angedeutete Vorstellung, die Sprache selbst sei ein lebendiger Organismus, mit sich führte. Aus der Wurzel ließ man durch den Hinzutritt weiterer Elemente den »Wortstamm« entspringen, aus dem dann durch gewisse näher determinirende Bestandtheile die wirklichen Wörter als dessen Verzweigungen hervorgingen. Die geschichtliche Betrachtung übertrug diese bildlichen Bezeichnungen auch noch auf das Verhältniss verschiedener Sprachen zu einander. Nun wurde daher die Einzelsprache selbst wieder der Zweig eines allgemeineren Sprachstammes, der schließlich eine ihm vorausgehende hypothetische Ursprache als seine »Wurzel« forderte. Dieses dem organischen Leben entnommene Begriffssystem wurde freilich bei der Schilderung der weiteren Schicksale der Wörter und der auf der Höhe ihrer Entwicklung angelangten Sprachen meist wieder verlassen, indem man jetzt einen Process der »Verwitterung« eintreten ließ, so dass man

sich das Gefüge der Sprache nun eigentlich unter dem Bild einer Gesteinsmasse dachte [1]).

Bei dieser Vorstellung, dass jedes Wort eine seinen Grundbegriff ausdrückende Wurzel und weitere, zu ihr hinzutretende formale Elemente enthalte, konnte man nun aber nicht wohl stehen bleiben, da die formalen Elemente doch muthmaßlich ebenfalls auf irgend welche »Wurzeln« zurückführen mussten. So gelangte man zur Unterscheidung zweier Classen von Wurzeln, der Stoff- und Formwurzeln, oder der prädicativen und demonstrativen (Nenn- und Deutewurzeln), wie sie wohl treffender G. Curtius nannte. An der Stoff- oder prädicativen Wurzel sollte der einer Wortsippe gemeinsame Grundbegriff haften, auf die Formwurzeln sollten die Formelemente zurückführen, die dem Wort seine bestimmte grammatische Stellung anweisen: »demonstrativ« wurden sie genannt, weil man annahm, dass in ihnen stets ein Hinweis auf eine Person oder auf einen Ort oder auf eine Richtung im Raume enthalten sei [2]).

3. Unterscheidung von Sprachtypen auf Grund der Wurzeltheorie.

War auf diese Weise erst der gesammte Bestand eines Wortes auf eine Verbindung ursprünglich bedeutsamer, nicht weiter zerlegbarer Lautgebilde von bestimmtem begrifflichem Werthe zurückgeführt, so lag es nun weiterhin nahe genug, der hierbei wahrzunehmenden oder zu erschließenden abweichenden Bildungsweise der

[1]) Curtius, Griech. Etymologie,5 S. 23. Wenn Bopp und Jacob Grimm statt dessen solche Ausdrücke wie »Entartung«, »Verwilderung« der Sprache gebrauchen, so bleiben sie zwar mehr im Bilde, der Widerspruch, dass eine durchaus normale und von frühe an in die Entwicklung eingreifende Reihe von Erscheinungen als etwas Pathologisches angesehen wird, ist aber dabei um so auffälliger. Max Müller spricht im gleichen Sinne sogar von der »Pest der lautlichen Corruption«. (Die Wissenschaft der Sprache. Neue Bearbeitung, 1892, I, S. 49.)

[2]) G. Curtius, Zur Chronologie der indogermanischen Sprachforschung,[2] 1873. S. 21. W. von Humboldt (Ueber die Verschiedenheiten des menschlichen Sprachbaues, Werke VI, S. 116) hatte beide als »objective« und »subjective« Wurzeln unterschieden, weil die letzteren, die formgebenden Bestandtheile des Wortes, nicht von dem zu benennenden Object, sondern von dem subjectiven Standpunkt des Redenden bestimmt seien.

Wörter die Gesichtspunkte für die Beurtheilung der Verschiedenheiten des Sprachbaues überhaupt zu entnehmen. So gelangte man zu einem weiteren, ursprünglich dem biologischen Gebiet entlehnten Begriff: zu dem des »Sprachtypus«. Wie eine gewisse Anordnung und Entwicklungsweise der eine Pflanze zusammensetzenden Elementargebilde, der Zellen, einen Pflanzentypus ausmacht, dem eine größere oder kleinere Zahl einzelner Pflanzenarten zugetheilt werden kann, so soll eine bestimmte Art der Verbindung und der Entwicklung der Sprachwurzeln den »Sprachtypus« constituiren, der natürlich, da es sich in diesem Fall bloß um die Art der Ordnung und der Veränderungen der Elemente, nicht um ihre Lautbeschaffenheit handelt, auch für Sprachen, die ihrem gesammten Wortschatze nach von einander abweichen, doch ein übereinstimmender sein kann. So entstanden die Begriffe des »isolirenden« oder des »reinen Wurzeltypus«, der im Chinesischen annähernd verwirklicht sein sollte; des »agglutinativen«, wie ihn z. B. die ural-altaischen Sprachen darbieten; des »polysynthetischen« oder »einverleibenden«, den man dem Baskischen und den amerikanischen Sprachen zuschrieb, und bald als eine Unterart der agglutinativen bald als eine selbständige Form ansah; endlich des »flectirenden« Typus, der wieder in einen solchen der einsilbigen Wurzeln (das Indogermanische) und in einen solchen der vorwiegend zweisilbigen (das Semitische) gegliedert wurde[1]). Diese »Typen« bilden, abgesehen von manchen außerhalb des Schemas stehenden Unterschieden, eine Entwicklungsreihe, in welcher die reine Wurzelsprache als der Urzustand erscheint. Aus ihr soll sich als eine nächste Weiterbildung der agglutinirende Typus entwickelt haben, der dann durch eine innigere organische Verbindung der Stoff- und Formwurzeln in den flectirenden überging. Der letztere soll endlich durch den alsbald

---

[1]) Uebrigens wurden nicht selten für das Semitische ebenfalls ursprünglich einsilbige, sei es zwei- sei es dreiconsonantige Wurzeln, wie *qat*, *bar* oder *qatl*, *brak* postulirt, aus denen sich dann erst die zweisilbigen Wortstämme, wie *qatal*, *barak*, entwickelt hätten. (Humboldt, Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues, Werke, VI, S. 403ff.). Zuweilen lag dieser Forderung wohl auch die freilich sehr zweifelhafte Hypothese einer Unverwandtschaft zwischen Indogermanen und Semiten zu Grunde. (Vgl. Friedr. Delitzsch, Studien über indogermanisch-semitische Wurzelverwandtschaft, 1873, S. 35ff.)

sich anschließenden Process der »Verwitterung« wieder einer Rückbildung Platz machen, bei der die Wörter abermals dem reinen Wurzelzustand nahekommen: so in vielen modernen Sprachen, am meisten im Englischen, das nur noch einen kleinen Rest seiner Flexionselemente bewahrt hat[1]).

Durch diese Anwendungen der Wurzelzerlegung der Wörter glaubte man eine Voraussetzung bestätigt zu sehen, die eigentlich von Anfang an dieser Zerlegung zu Grunde lag, die nämlich, dass die Wurzeln nicht bloß Producte der Analyse des Wortes, sondern dass sie ursprünglich selbständige Bestandtheile seien, aus denen sich das Wort durch eine zuerst losere Aggregation und dann durch eine immer fester werdende Verbindung gebildet habe. Dem Begriff des »Typus« sind jedoch in dieser Anwendung auf die Genealogie der Sprachen die Schicksale nicht erspart geblieben, die ihm auf andern Gebieten widerfuhren[2]). So wenig es für die wirklichen Entstehungsbedingungen einer chemischen Verbindung einen erklärenden Werth hat, wenn man diese auf den Typus des Sumpfgases (CH^4) zurückführt, gerade so wenig gibt natürlich der Begriff des »Sprachtypus« wirklichen Aufschluss über die Wortbildung in einer Sprache. Ein übereinstimmender Typus kann möglicher Weise auf übereinstimmende Gesetze der Wortbildung hinweisen; diese Gesetze zu finden ist aber in jedem einzelnen Fall eine besondere Aufgabe. Ob eine Sprache in der Stufenleiter der Wortbildungsprocesse dem Anfang oder einem späteren Stadium angehört, das ist daher immer nur aus der umfassenden Kenntniss ihrer Vorgeschichte mit Sicherheit zu schließen. Sonst könnte z. B. das Englische beinahe ebenso gut wie das Chinesische dem Typus einer Wurzelsprache zugezählt werden. In der That gilt bei den Kennern der chinesischen Sprachgeschichte das Dogma

[1]) Steinthal, Die Classification der Sprachen, 1850, S. 7. Der Erste, der diese weit verbreitete Eintheilung aufgestellt hat, ist nach Steinthals Angabe Pott (in den Jahrbüchern der freien deutschen Akademie, 1. Heft, 1848). Wesentlich vorgebildet ist sie aber schon bei Humboldt, der namentlich auch den an sich sehr fruchtbaren Begriff der »Agglutination« einführte und im Zusammenhange damit die Ansicht entwickelte, dass ein monosyllabischer Zustand den Ausgangspunkt aller Sprachentwicklung gebildet habe. (Ueber die Verschiedenheit des menschl. Sprachbaues, § 25, Werke, VI, S. 382 ff.)

[2]) Vgl. Logik,[2] II, 1, S. 55 ff.

von der primitiven Wurzelsprache gegenwärtig als unhaltbar, da diese Sprache ebensowohl die Spuren ursprünglicher und wieder verloren gegangener Formenbildung wie in der Umgangssprache die Neigung zu zusammengesetzten Wortbildungen zeigt[1]. Der Gedanke, dass eine einzelne Sprache Jahrtausende hindurch auf einer primitiven Entwicklungsstufe stehen geblieben sei, hatte ohnehin von vornherein nur eine geringe psychologische Wahrscheinlichkeit, am wenigsten für eine Sprache von so hoher begrifflicher Ausbildung wie das Chinesische. Nicht minder begegnet aber die Typentheorie in ihrer Anwendung auf die sogenannten agglutinativen Sprachen berechtigten Bedenken. Ihre Abgrenzung von den Flexionssprachen erweist sich als eine willkürliche, für die sich entscheidende Merkmale nicht auffinden lassen: der wesentliche Unterschied zwischen beiden scheint schließlich darin zu bestehen, dass die agglutinirenden Sprachen reichere und zusammengesetztere Flexionsformen besitzen, weil sie die einzelnen Begriffe concreter, unmittelbar ausgestattet mit einer Menge einzelner Nebenbestimmungen denken[2].

Noch undurchführbarer erweist sich ein anderer Gesichtspunkt, der, an die Unterscheidung von Stoff- und Formelementen anknüpfend, in der klaren Sonderung dieser Elemente einen Maßstab sieht, an welchem die Entwicklung einer Sprache gemessen werden könne. Wo eine solche Sonderung überhaupt nicht zu bestehen scheint, wo also die Sprache den gleichen Bestandtheilen bald einen selbständigen Begriffsinhalt gibt, bald sie bloß zum Ausdruck von Begriffsbeziehungen gebraucht, da gelten die Sprachen als »völlig formlos«. Ihnen werden die zu einer durchgängigen Scheidung jener Elemente hindurchgedrungenen eigentlichen Flexionssprachen, das Indogermanische und Semitische, als die »reinen Formsprachen« gegenübergestellt. Zwischen diesen beiden Extremen sollen sich

[1] W. Grube, Die sprachgeschichtliche Stellung des Chinesischen, 1881, S. 18. Dasselbe gilt für die andern in ihrer Structur dem Chinesischen verwandten monosyllabischen Sprachen Ostasiens. Vgl. Conrady, Eine indo-chinesische Causativ-Denominativbildung, 1896, Einl.

[2] Vgl. O. Böthlingk, Ueber die Sprache der Jakuten. (Middendorffs Reise in den äußersten Norden und Osten Sibiriens, III.) 1851, Einleitung. Für die amerikanischen Sprachen weist aus ähnlichen Gründen Fr. Lieber die Ausdrücke »agglutinativ« und »polysynthetisch« zurück (American Languages, in Schoolcraft, Ethnological Researches, 1851, II, p. 346 ff.).

dann andere Sprachen, z. B. die »agglutinativen«, als solche bewegen, die der Formlosigkeit noch nicht entsagt haben, aber doch ein gewisses Streben nach Formbildung erkennen ließen. Neben diesem formalen Gesichtspunkt wird aber auch ein innerer, begrifflicher zur Geltung gebracht, indem man »formlos« solche Sprachen nennt, in denen die concrete sinnliche Anschauung vorwaltet und abstracte Begriffsverhältnisse noch nicht zum Ausdruck kommen. Diese beiden, an sich verschiedenen Merkmale werden dann dadurch zu einander in Beziehung gesetzt, dass man die begrifflichen Eigenschaften als der »inneren«, die formalen als der »äußeren Sprachform« zugehörig betrachtet. Aeußere und innere Sprachform sollen so ungefähr wie Leib und Seele einander entsprechen.

Den ersten Anstoß zur Entwicklung dieser eigenthümlichen Ideen hat W. von Humboldt durch seine Unterscheidung von »Stoff-« und »Formelementen« der Sprache gegeben. Ihre Anwendung auf die Unterscheidung der Sprachtypen ist aber hauptsächlich das Werk Steinthals [1]). Dass dadurch das Verständniss der genetischen Verhältnisse der Sprachen irgendwie gefördert worden sei, kann man nicht behaupten. Wohl aber ist der schablonenhafte Gegensatz von Form und Formlosigkeit schon bei Steinthal selbst und manchmal mehr noch bei seinen Nachfolgern zu einer leeren Formel geworden, mit der man über die wirklichen psychologischen Unterschiede der Erscheinungen hinwegging [2]). Diese ganze Auffassung

---

[1]) Vgl. besonders Classification der Sprachen, S. 72 ff., Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des menschlichen Sprachbaues, 1860, S. 312 ff., und an vielen andern Orten.

[2]) Deutliche Belege hierzu bieten Mistelis Neubearbeitung der »Typen des Sprachbaues«, 1893, und Fr. Müllers sonst so verdienstlicher »Grundriss der Sprachwissenschaft«, wo der Nachtheil nur deshalb weniger hervortritt, weil sich das Werk grundsätzlich auf die Mittheilung der hauptsächlichsten sprachlichen Thatsachen beschränkt. Wie sehr aber bei dem Urtheil über »Form« oder »Formlosigkeit« statt fester Kriterien oft nur unbestimmte Eindrücke eine Rolle spielten, erhellt z. B. aus einer Bemerkung Steinthals, wo er die Bildung von Verbalformen in den Sprachen der Burjäten und Kalmücken damit zurückweist, dass dabei nur selbständige Pronomina und Verhältnisswörter unter Abkürzung der rohesten Art »agglutinirt« worden seien (Charakteristik, S. 323 Anm.). Als ob man sich die indogermanischen Flexionsformen wesentlich anders entstanden dächte! Dass aber die Abkürzungen bei den Burjäten und Kalmücken von »rohester Art« seien, ist schwerlich anders

erregt schon dadurch Bedenken, dass dabei der Begriff der »Form« in zwei ganz verschiedenen Bedeutungen auftritt, die durchaus willkürlich in Beziehung zu einander gesetzt sind. Einmal soll die Formlosigkeit gewisser Sprachen darin bestehen, dass sich in ihnen Form und Stoff nicht geschieden haben; sodann aber darin, dass sie nicht zu einer deutlichen Ausbildung der grammatischen Begriffsverhältnisse gelangt sind. Nun entsprechen die Stoffbestandtheile des Wortes nach ihrer begrifflichen Bedeutung dem was wir oben »Grundelemente«, die grammatische Form dem was wir »Beziehungselemente« genannt haben. Dabei hat sich jedoch gezeigt, dass, sobald man von der durchaus hypothetischen realen Existenz von »Wurzeln« verschiedener Gattung absieht und lediglich die thatsächlich gegebenen Wortgebilde ins Auge fasst, die Scheidung zwischen jenen Grund- und Beziehungselementen auch in den sogenannten Formsprachen eine fließende ist (S. 546). Auf der andern Seite gibt es überhaupt keine Sprache, wo dies Verhältniss nicht in den vorhandenen Wortbildungen zum Ausdruck käme. Vollends der Grad der begrifflichen Ausbildung einer Sprache steht im allgemeinen zu der Zahl der in ihr verwendeten formalen Elemente insofern in einem gegensätzlichen Verhältnisse, als eine concretere Form des Denkens natürlich mannigfaltigere Beziehungsformen der Begriffe verlangt als eine abstractere, in der dieselben auf wenige Grundverhältnisse reducirt sind. Für diese allgemeineren Grundverhältnisse pflegen dann selbstverständlich wieder in der concreteren Sprachform keine besonderen Ausdrucksmittel vorhanden zu sein. So kommt es, dass man nach diesen Kennzeichen der »inneren Sprachform« eine Sprache bald deshalb »formlos« nennt, weil sie an Formen reicher, bald aber auch deshalb, weil sie an Formen ärmer ist als eine sogenannte Formsprache. In Wahrheit gibt es eben eine formlose Sprache überhaupt nicht, und der Begriff einer solchen steht psychologisch ungefähr auf gleicher Linie wie der einer Sprache ohne logisch-grammatische Kategorien oder einer solchen, die sich bloß aus Wörtern oder einzelnen Vorstellungssymbolen und nicht aus Sätzen zusammensetzte, — eine Voraus-

als eben wieder damit zu motiviren, dass ihre Sprachen von vornherein zu »formlosen« degradirt werden.

setzung, die nicht einmal für die Geberdensprache zutrifft [1]). Die charakteristischen Unterschiede der verschiedenen Sprachformen stehen aber in so unmittelbarem Zusammenhang mit dem Aufbau des Satzes, dass die Formen der Wortbildung immer nur ergänzende Kriterien für dieselben abgeben können; noch weniger sind daher solche aus der Unterscheidung der ohnehin hypothetischen Wurzelformen zu entnehmen.

4. Reale Bedeutung der Sprachwurzeln.

Wie sich die Anwendung der Wurzeltheorie zur Erklärung der Verschiedenheiten des Sprachbaues als undurchführbar erweist, so begegnet auch innerhalb der einzelnen Sprachgebiete die Annahme, dass die Wurzeln die ursprünglichen, noch unverbundenen oder unentwickelten Wortgebilde selbst seien, unüberwindlichen Schwierigkeiten. Zunächst gibt es ja nicht bloß Wurzeln, die bis zu der einer ganzen Sprachfamilie gemeinsamen hypothetischen Grundsprache zurückzuverfolgen, sondern auch andere, die jedem der aus ihr hervorgegangenen Sprachzweige für sich eigen sind, also z. B. neben den indogermanischen auch indische, griechische, lateinische, germanische Wurzeln. Wollte man diesen Sonderwurzeln ebenfalls eine einstmalige reale Existenz zugestehen, so müsste man entweder voraussetzen, die sogenannte »Wurzelperiode« sei bei der Trennung in Einzelsprachen noch nicht vorübergewesen, was mit der Thatsache, dass nicht bloß Wurzeln, sondern auch Wortformen aus der gemeinsamen Grundsprache in ihre Töchtersprachen übergingen, unvereinbar ist; oder man müsste annehmen, der Trieb, neue Wurzeln zu bilden, habe auch nach der ursprünglichen Wurzelperiode partiell noch eine längere Zeit fortgedauert [2]). Nun ist klar, dass eine solche inmitten bereits bestehender Wortbildungen eingetretene Neuschöpfung unmöglich in der Production isolirter Wurzeln bestehen könnte, sondern dass sie nur in derselben Form denkbar wäre, in der noch gegenwärtig in der Sprache Neuschöpfungen vorkommen: also in der Form neuer Wörter,

---

[1]) Vgl. oben Cap. II, S. 204 ff.

[2]) Vgl. G. Curtius, Griechische Etymologie,5 S. 45 ff.

wobei die Wurzel von Anfang an bloß als Bestandtheil eines wirklichen Wortes existirte. Dann ist aber wieder nicht einzusehen, warum nicht in ähnlicher Weise in der Ursprache die Wurzeln entstanden sein sollten. So hat denn auch die Mehrzahl der Sprachforscher jene Annahme einer Identität der Wurzel mit dem Wort auf die Ursprache, also z. B. die indogermanische Grundsprache, eingeschränkt, womit freilich, da es nun einmal Wörter gibt, die auf Sonderwurzeln zurückführen, die Schwierigkeit gegeben ist, dass man eigentlich zweierlei Wurzeln annehmen müsste, solche von realer Bedeutung, und andere, die bloß als Resultate grammatischer Analyse anzusehen sind[1]). Eine letzte, psychologisch betrachtet nicht die kleinste Schwierigkeit bereitet endlich die logische Stellung der durch die Wurzelanalyse gefundenen Begriffe. Diese Analyse ergibt nämlich fast durchgängig für die Wurzeln solche Begriffe, die eine Thätigkeit, einen Vorgang oder Zustand ausdrücken, also Verbalbegriffe. Als bloßes Ergebniss logisch-grammatischer Analyse betrachtet ist dies Resultat begreiflich. Denn es ist selbstverständlich, dass die einer Wurzel zukommende begriffliche Bedeutung allgemeiner sein muss als die aller der Wörter, in die sie eingeht. Zustands- und Eigenschaftsbegriffe sind aber stets allgemeiner als Gegenstandsbegriffe, und zugleich stehen die beiden ersteren wieder in dem Verhältnisse zu einander, dass die Eigenschafts- immer leicht in Zustandsbegriffe übergeführt werden können, während das umgekehrte nicht zutrifft. So kann man den Eigenschaften 'grün', 'groß', 'gut' u. s. w. Begriffe wie 'grün sein', 'groß sein', 'gut sein' u. s. w. substituiren; bei 'gehen', 'laufen', 'liegen' u. dergl. ist aber der umgekehrte Ersatz nicht möglich. Stellt man daher die Frage, welcher Begriff der einer bestimmten Wortsippe gemeinsame sei, so muss sich mit innerer Nothwendigkeit in der Mehrzahl der Fälle ein Verbalbegriff ergeben. Sind die Wurzeln ursprüngliche Wörter, nicht bloß Producte der Abstraction, so muss aber dies vom Standpunkt der logischen Analyse aus begreifliche Ergebniss natürlich ebenfalls eine reale Bedeutung

---

[1]) Die Hauptvertreter einer solchen beschränkten Realität der ursprünglichen Wurzeln, wie Heyse (System der Sprachwissenschaft, S. 111 ff.), Steinthal (Zeitschr. für Völkerpsychol. II, S. 461 ff.) und die ihnen folgende Majorität der neueren Linguisten, haben freilich diesem Bedenken keine Rücksicht geschenkt.

haben. Diese ist jedoch im vorliegenden Fall schlechterdings unbegreiflich. Denn man kann sich unmöglich denken, der Mensch habe irgend einmal bloß in Verbalbegriffen gedacht. Das Umgekehrte, dass er bloß in gegenständlichen Vorstellungen gedacht habe, könnte man nach den psychologischen Eigenschaften viel eher verstehen; und in der That finden sich sehr deutliche Spuren eines solchen Zustandes nicht nur in der Sprechweise des Kindes, sondern auch in zahlreichen, wirklich existirenden Sprachen, die einen ursprünglicheren Zustand begrifflicher Entwicklung bewahrt zu haben scheinen[1]). Nichtsdestoweniger haben schon die alten Sanskritgrammatiker den Schritt gethan, von jenem Ergebniss der Wortanalyse auf die verbale Natur der Urwörter zu schließen; und die neuere Sprachwissenschaft ist ihnen in der Mehrzahl ihrer Vertreter gefolgt, wenngleich dieser Bestandtheil der Wurzeltheorie eine weniger allgemeine Aufnahme fand, da vielfach neben den Verbalwurzeln auch reine Nominalwurzeln anerkannt werden. Immerhin bleibt das Ergebniss bestehen, dass, wie die Durchsicht eines jeden auf Wurzeln zurückgehenden etymologischen Wörterbuchs zeigt, die Verbalwurzeln eine enorme Majorität besitzen.

Da man sich allen diesen Bedenken wohl nicht ganz verschließen kann, so ist in der neueren Sprachwissenschaft allmählich in Bezug auf die »Wurzelfrage« ein zwiespältiger Zustand eingetreten. Die Wurzeln beginnen eine Art »verschämter« Existenz zu führen, im starken Gegensatze zu den weitläufigen Erörterungen, die ihnen die vorausgegangene Zeit zu widmen pflegte. Man bedient sich ihrer, um den gemeinsamen Ursprung einer Wortsippe aufzuzeigen oder auf den gemeinsamen Wortschatz der zu einer Sprachfamilie vorauszusetzenden Grundsprache zurückzuschließen. Aber die Frage ihrer realen Existenz bleibt in der Regel unberührt — ein beredtes Schweigen, in dem sich der herrschende Zustand des Zweifels deutlich zu erkennen gibt. Dabei fehlt es freilich noch immer nicht an Hinweisungen auf eine halb mythische »Wurzelperiode«, die, weil sie der wirklichen Entwicklung der Sprache vorangegangen sei, innerhalb dieser nicht weiter in Betracht komme — ein letzter Nachklang der Ideen der Romantik, die mit Fr. Schlegel in den

[1]) Zahlreiche Belege hierfür werden in Cap. VI und VII zur Sprache kommen.

Wurzeln eine göttliche Offenbarung erblickte, welcher dann erst die Entwicklung der wirklichen Sprache als ein Werk menschlicher Vernunft gefolgt sei[1]).

Nun mag sich die Sprachwissenschaft mit der Fiction einer solchen Wurzelperiode, als einem Grenzbegriff, der für sie nicht weiter Gegenstand der Untersuchung sei, allenfalls beruhigen, — die psychologische Betrachtung der Sprache kann das natürlich nicht thun. Für sie steht aber diese Frage im engsten Zusammenhang mit einer weiteren: mit der nach dem Verhältniss des Wortes zum Satze. Ist das Wort früher als der Satz, ist dieser, ebenso wie wir ihn in der gegenwärtigen Sprache aus Wörtern zusammensetzen, von Anfang an eine Verbindung von Wörtern, so wird der Annahme kaum zu entgehen sein, dass »Wurzeln« irgend welcher Art, seien es diejenigen, die heute die Wortanalyse nachweist, seien es andere, die ihnen vorausgingen, die Urwörter gewesen seien. Denn dies kann auf Grund der Wortanalyse nicht bezweifelt werden, dass im allgemeinen das Wort ein zusammengesetztes Gebilde ist, und dass seine Bestandtheile schon vorher irgendwie existirt haben müssen, sei es selbständig, sei es in andern Verbindungen. Ist also das Wort ursprünglich ein isolirtes Gebilde, das sich erst nachher mit andern Wörtern zum Aufbau von Sätzen verbindet, so ist der Schluss kaum zu umgehen, dass auch die Bestandtheile des Wortes ursprünglich isolirt existirt haben. Ist dagegen der Satz früher als das Wort, ist demnach dieses erst aus der Zerlegung des Satzes in seine Bestandtheile hervorgegangen, dann sind unter allen Umständen auch die Elemente des Wortes keine ursprünglich isolirten Gebilde, und es lassen sich nun mannigfache Wege denken, auf denen sich durch Wechselwirkung ver-

[1]) Dem skeptischen Standpunkt der heutigen Sprachwissenschaft hinsichtlich der Wurzeln geben die Betrachtungen, mit denen Brugmann die Einleitung seines Grundrisses schließt, einen bezeichnenden Ausdruck (Grundriss der vergl. Grammatik der indogerm. Sprachen, I, S. 17 f.). Noch bezeichnender ist es wohl, dass in H. Pauls »Principien der Sprachgeschichte« das Wort »Wurzel« überhaupt kaum vorkommt. Nicht unerwähnt darf übrigens bleiben, dass schon vor langer Zeit der alte Sprachmeister A. F. Pott trotz seines »Wurzelwörterbuchs« die Auffassung vertreten hat, die Wurzeln seien bloße grammatische Abstractionen, ohne dabei freilich der Annahme einer realen Bedeutung der Wurzeln zu entsagen (Pott, Etymologische Forschungen,[2] II, 1, 1861, S. 193 ff.).

schiedener Satztheile und durch den Einfluss verschiedener Sätze auf einander das Wort als relativ selbständig gewordener Theil der Rede ausgeschieden hat. Auf diese Weise steht die Frage nach der realen Bedeutung der Wurzel bereits mit der andern nach dem Verhältniss von Wort und Satz in directer Beziehung. (Vergl. unten 5.)

Für den Standpunkt der Wortanalyse reducirt sich aber der Begriff der Wurzel, wenn wir von allen an ihn geknüpften, geschichtlich unerweisbaren und psychologisch unwahrscheinlichen Hypothesen absehen, auf die Thatsache, dass es Lautcomplexe gibt, die unverändert durch eine Reihe von Wörtern verfolgt werden können. Dieser reine Constitutionsbegriff ist natürlich sehr wohl mit der Voraussetzung vereinbar, dass isolirte Wurzeln überhaupt niemals in der Sprache vorhanden waren, indem Wortreihen, die einen übereinstimmenden Lautcomplex enthielten, immer dann entstanden, wenn ein übereinstimmender Grundbegriff die Reihe verband, ähnlich wie wir das noch heute bei neuen Wortschöpfungen und bei der Entstehung von Lautanalogien beobachten. Dabei mochte es geschehen, dass ein einzelnes Wort früher war als die andern, die durch gleichzeitige Begriffs- und Lautassociation nach ihm sich bildeten; es konnte aber auch vorkommen, dass Wörter von übereinstimmendem Lautcharakter unabhängig von einander aus den nämlichen ursprünglichen Beziehungen zwischen Laut und Bedeutung heraus entstanden. Ueberall, wo es sich um ursprüngliche Wortschöpfungen handelt, sind selbstverständlich nur Vermuthungen darüber möglich, ob das eine oder andere wirklich stattgefunden habe. Bei der ungeheuren Bedeutung, die, wie die Erscheinungen des Lautwandels gezeigt haben, den Lautassociationen von frühe an in der Sprache zukommt, und bei der großen Uebereinstimmung der als Wurzeln betrachteten Lautcomplexe, wird man aber als die Regel annehmen dürfen, dass die Bildung einer Gruppe verwandter Wörter zunächst von einem einzelnen Wort ausging; worauf dann, nachdem erst eine geringe Anzahl weiterer Wortbildungen entstanden war, jedes der so gebildeten neuen Wörter selbst wieder zum Mittelpunkt von Associationen werden konnte, durch die sich der Geltungsbereich einer und derselben Wurzel erweiterte.

Nach allem dem ist klar, dass der Begriff des »Elementes« eigentlich dasjenige ist, was das Wort »Wurzel« mit einem irreführenden Bilde bezeichnet. Die Wurzeln sind Wortelemente, letzte Bestandtheile, zu denen die Wortanalyse führt, die aber unmittelbar nur in den aus solchen Elementen zusammengesetzten Wortgebilden nachweisbar sind. Sie sind, im Unterschiede von den Lautelementen, diejenigen Lautbestandtheile, welche den in einer Reihe begriffsverwandter Wörter vorkommenden Begriffselementen entsprechen. Da es nun eine doppelte Art begrifflicher Verwandtschaft gibt, durch die zwei Wörter verbunden sein können, eine solche, die den eigentlichen Begriffsinhalt betrifft, und eine andere, welche die Beziehungen zu den sonst in der Rede vorkommenden Begriffen hervorhebt, so sind naturgemäß auch zwei Arten von Wortelementen möglich: die Grundelemente und die Beziehungselemente. Die so definirten Wortelemente sind aber selbstverständlich nur Elemente der gegebenen Wortvorstellungen; die Frage, wie das Wort entstanden sei, bleibt davon unberührt. Die Annahme einer »Wurzelperiode« der Sprache ist daher ein Phantasiegebilde, das weder in den Erscheinungen der wirklichen Sprache eine Stütze findet, noch mit dem, was uns sonst die natürliche psychologische Entwicklung des Menschen lehrt, in Einklang zu bringen ist. Vielmehr wird man diese »Wurzelperiode« ruhig zusammen mit der Annahme eines goldenen Zeitalters, einer vollkommenen Urreligion und mit andern ähnlichen Vorstellungen in das Grab vorwissenschaftlicher Mythenbildungen versenken dürfen. »Im Anfang war das Wort« — dieser Eingang des Johannesevangeliums in Luthers Uebersetzung lässt sich in seiner buchstäblichen Bedeutung auf diese Frage anwenden. Man kann ihn aber außerdem auch hier in jenem weiteren Sinne verstehen, in dem ihn dereinst Fichte sinnig interpretirt hat: als Ausdruck des Gedankens nämlich, dass die Dinge von Anfang an so sind wie sie sind, Momente einer unaufhaltsamen Entwicklung, nicht Erzeugnisse einer wunderbaren, dem wirklichen Weltlauf vorausgehenden Schöpfung[1]).

---

[1]) J. G. Fichte, Anweisung zum seligen Leben, 1806, 6. Vorlesung. Werke V, S. 477 ff.

5. Wort und Satz.

Die alte Vorstellung, der Satz werde aus ursprünglich selbständig existirenden Wörtern zusammengefügt, kann heute wohl in der wissenschaftlichen Grammatik als beseitigt gelten. Sie ist hier der ihr verwandten Ansicht der alten Stoiker, das Wort selbst sei eine Verbindung von Silben und Buchstaben, allmählich nachgefolgt. In der lebendigen Sprache existiren, wie H. Paul mit Recht hervorhebt, noch jetzt vielfach die Grenzen nicht, welche die Schriftsprache zwischen den einzelnen Wörtern festsetzt[1]). Vollends wo die litterarische Fixirung mangelt, da beruht die Scheidung von Wort und Satz vielfach erst auf der Willkür des Sprachforschers. Bei den Sprachen, die dem sogenannten »agglutinativen Typus« angehören, scheitert nicht selten eine solche Scheidung thatsächlich daran, dass ein Ganzes nach dem Zusammenhang seiner Theile als ein einziges Wort aufgefasst werden kann, während es doch nach seinem Gedankeninhalt auf den vollen Werth eines Satzes Anspruch machen darf. So drückt das türkische Verbum nicht bloß Activum, Passivum und Zeitbestimmungen der Handlung, sondern auch reflexive, causative, iterative Beziehungen durch charakteristische Lautelemente aus, die mit dem Verbalstamm verbunden werden. Wenn z. B. der Gedanke 'ich veranlasse euch, euch gegenseitig zu lieben' durch eine einzige Verbalform wiedergegeben werden kann, so sehen wir hier die Grenzen der Worteinheit mindestens viel weiter gezogen, als es in unseren europäischen Cultursprachen möglich ist. Oder wenn ein Delaware-Indianer den Satz 'er kommt mit dem Kahn und holt uns über den Fluss' in einer Wortverbindung ausdrückt, die mit dem Verbalstamm beginnt und mit dem zugehörigen Personalpronomen endet, so documentirt sich dadurch wiederum ein solches Gebilde als ein einziges Wort. Dennoch enthält es den in einem Satze auszudrückenden Gedanken mit allen seinen Nebenbestimmungen. Worteinheit und Satzeinheit fallen also hier vollständig zusammen. In einem allerdings sehr viel geringeren Grade besteht ein analoger Unterschied, wie wir ihn zwischen solchen »agglutinativen« Sprachformen und unsern Flexionssprachen

---

[1]) H. Paul, Principien der Sprachgeschichte,3 S. 110 ff.

beobachten, auch noch zwischen den älteren und jüngeren Formen der letzteren. Namentlich das Sanskrit, bis zu einem gewissen Grade aber auch das Griechische, Lateinische, Gotische vermögen mannigfache Beziehungen der Begriffe durch Suffixe des Nomens und Verbums auszudrücken, für die wir besonderer Wörter, der Präpositionen, Personalpronomina und Hülfszeitwörter, bedürfen. Dadurch erscheint der Satz beim Uebergang von den älteren zu den jüngeren Sprachformen weit mehr in Einzelwörter gegliedert, und die dem Verbum dereinst innewohnende Fähigkeit, Ausdruck eines einzigen Gedankens, also Wort und Satz zugleich zu sein, ist allmählich verloren gegangen. Das lateinische *amavi* ist Wort und Satz zugleich. Der Romane löst diesen Gedanken in die drei Wörter auf: *ego habeo amatum*, *j'ai aimé*. Wenn wir demnach einerseits Sprachen von einer sichtlich primitiveren Entwicklungsform mit ausgebildeteren Sprachen, und wenn wir anderseits die früheren Stufen einer und derselben Sprache mit ihren späteren vergleichen, so erweist sich überall die Scheidung der Redetheile als derjenige Vorgang, der das Wort aus dem Ganzen, zu dem es gehört, dem Satze, allmählich loslöst, ihm eine relativ größere Selbständigkeit verleiht und mit seiner selbständigen Bedeutung zugleich seine grammatische Form fixirt.

Diesem Verhältniss des Wortes zum Satze entspricht nun durchaus die Stellung, die beide nach der unmittelbaren psychologischen Beobachtung in dem Verlauf unserer Vorstellungen einnehmen. Wenn uns oben die Versuche über Wort- und Satzapperception gelehrt haben, dass zunächst das einzelne Wort als ein Ganzes aufgefasst wird, so ist nicht zu vergessen, dass sich solche Experimente immer nur auf Individuen beziehen, die an ein das Ganze des Satzes in seine Bestandtheile gliederndes Denken und an isolirte Wortvorstellungen gewöhnt sind. Die Art, wie sich hier das Wort als Einzelvorstellung aus dem Satze abhebt, ist daher durch diese durch Tradition und früh erworbene Uebung längst gewonnenen Scheidungen bestimmt. Anders natürlich bei dem Naturmenschen, in dessen Denken das Wort überhaupt kein fest sich abgrenzendes Gebilde ist, sondern nur der Satz durch den sicher ausgeprägten Abschluss des Gedankeninhalts als eine bestimmte Einheit erscheint. Bei ihm dominirt dieses Ganze. Von den Einzelvorstellungen, die

in dasselbe eingehen, mögen einzelne, namentlich solche, die sich auf bestimmte, in der Wahrnehmung gegebene Gegenstände beziehen, bereits fester umgrenzt sich abheben, andere, besonders Raum- und Zeitbestimmungen, die Arten der Thätigkeit und des Verhaltens der Gegenstände, bleiben fest mit den sie tragenden Hauptvorstellungen verbunden. Aber auch bei jenen relativ isolirbareren gegenständlichen Inhalten bleibt die Beziehung zu dem Ganzen, dem sie angehören, eine so unmittelbare, dass jeweils das Einzelne nur in seiner concreten Verbindung mit dem Ganzen dem Bewusstsein gegenwärtig ist. Auf solche Weise bildet der Satz nicht minder eine Vorstellungseinheit wie das Wort; ja er ist diesem gegenüber insofern die ursprünglichere, als der in dem Satz ausgedrückte Inhalt auf jeder Stufe des Denkens ein gegenüber anderen ähnlichen Inhalten scharf abgegrenztes Ganzes ist, während das einzelne Wort mehr oder weniger innig mit den andern Bestandtheilen verbunden sein kann, so dass es, je nach den in der überlieferten Sprachform gegebenen Verhältnissen, bald sich deutlich von jenen sondert, bald mit einzelnen unter ihnen oder selbst mit dem Ganzen zu einer untrennbaren Einheit zusammenfließt. Bezeichnen wir den dem Satze entsprechenden Bewusstseinsinhalt als eine Gesammtvorstellung, so bildet demnach jedes Wort des Satzes eine Einzelvorstellung, der in jener eine bestimmte Stellung zukommt, indem sie mit den übrigen in die gleiche Gesammtvorstellung eingehenden Einzelvorstellungen in Beziehungen und Verbindungen gesetzt ist. Dieses Verhältniss an sich ist ein der Sprache auf allen Stufen und in allen Formen ihrer Entwicklung unausbleiblich zukommendes. Nur die Festigkeit der Verbindungen ist eine außerordentlich abweichende, so dass dadurch bald Wort- und Satzeinheit fast ununterscheidbar zusammenfließen, bald scharf gegliedert einander gegenüberstehen. Aber selbst diese Unterschiede der Sprachformen ermäßigen sich in der lebendigen Rede, indem hier die Verbindung zu einem Ganzen, die dem natürlichen Primat des Satzes entspricht, immer wieder zur Vorherrschaft gelangt.

Leicht kann man sich übrigens von diesem Verhältniss der die Satzinhalte bildenden Gesammtvorstellungen zu den durch die Worte repräsentirten Einzelvorstellungen bei aufmerksamer Selbstbeobach-

tung während der Rede überzeugen. In dem Moment, wo ich einen Satz beginne, steht das Ganze desselben bereits als eine Gesammtvorstellung in meinem Bewusstsein. Dabei pflegt diese aber nur in ihren Hauptumrissen einigermaßen fester geformt zu sein; alle ihre Bestandtheile sind zunächst noch dunkel und heben sich erst in dem Maße, als sie sich zu klaren Vorstellungen verdichten, als Einzelworte ab. Der Vorgang gleicht ungefähr dem bei der plötzlichen Erleuchtung eines zusammengesetzten Bildes, wo man zuerst nur einen ungefähren Eindruck vom Ganzen hat, dann aber successiv die einzelnen Theile, immer in ihrer Beziehung zum Ganzen, ins Auge fasst. Uebrigens ist die alltägliche Erfahrung, dass der Redende einen zusammengesetzten Satz richtig von Anfang bis zu Ende durchführen kann, ohne vorher über ihn irgendwie reflectirt zu haben, offenbar nur aus diesem Verhältniss erklärlich. Diese Thatsache würde absolut unverständlich sein, wenn wir mosaikartig aus einzelnen zuerst isolirten Wortgebilden den Satz zusammenfügen müssten.

6. Ursachen der Wortsonderung.

Wenn wir das Wort als eine »Einzelvorstellung« bezeichnen und diese dem Satze als einer sie enthaltenden Gesammtvorstellung gegenüberstellen, so gewinnt dieses Verhältniss seine Bedeutung für die Entwicklung des sprechenden Denkens wesentlich dadurch, dass hierbei nothwendig das beschränktere und abhängige aus dem umfassenderen und bestimmenden Gebilde hervorgehen musste. Noch erhebt sich jedoch die Frage nach dem Wie dieses Geschehens, nach den Bedingungen, die dem einzelnen Wort allmählich eine größere Selbständigkeit und für sich allein schon einen Begriffswerth sichern. Nur einer dieser Bedingungen wurde bereits gedacht: der Associationen, in die ein einzelnes Wort mit dem gleichen, in irgend einem andern Satzganzen vorkommenden treten muss, sobald die entsprechenden Gesammtvorstellungen in Folge der Erinnerungsvorgänge in hinreichende Berührung kommen, um auf einander einwirken zu können (S. 540f.). Hiermit ist aber doch nur die vorbereitende Bedingung zur Isolirung des Wortes gegeben; die tiefer liegenden Ursachen des Vorgangs sind dadurch noch

nicht aufgedeckt. Denn es ist allerdings selbstverständlich, dass sich irgend eine Vorstellung nur dann von andern isoliren kann, wenn sie in wechselnden Verbindungen mit diesen vorkommt, gerade so wie ein Gegenstand im Raum erst durch seine Bewegung als ein von seiner Umgebung trennbarer erscheint. Aber diese allgemeine Associationsursache kann ihre Wirkungen doch nur zu Stande bringen, weil der einzelnen Wortvorstellung von vornherein gewisse Eigenschaften anhaften, vermöge deren sie überhaupt isolirbar ist. Dies beruht jedoch auf Bedingungen, die mit der Constitution der Gesammtvorstellungen sowohl wie der Einzelvorstellungen zusammenhängen müssen. Nun ist das Denken und seine Aeußerung in der Sprache keine bloß associative Aneinanderreihung. Dies wäre allenfalls denkbar, wenn wirklich der Satz eine bloße Verbindung von Wörtern wäre, und nicht vielmehr das Wort selbst aus dem Satze seinen Ursprung nähme. Da aber das Ganze des Gedankens das Primäre ist, so kann auch das primum movens für die Isolirung der einzelnen Wortvorstellungen nur in den psychischen Kräften liegen, die eine Zerlegung jener Gesammtvorstellung in ihre Theile herbeiführen. Diese Kräfte müssen mit denen der Constitution der Gesammtvorstellung selbst zusammenhängen; sie können ihr nicht durch äußere zufällige Einwirkungen, z. B. durch die Association ihrer einzelnen Wortbestandtheile mit denen anderer ähnlicher Gebilde, zufließen. Vielmehr wird letzteres immer nur eine äußere Bedingung sein, durch welche die in der Natur der Gesammtvorstellung als eines einheitlichen, aber zusammengesetzten Gedankens liegenden inneren Bedingungen zur Wirkung kommen. Gerade diese Einheit einer Gesammtvorstellung ist es nun, die sich auf keine Weise als eine bloße Summe von Associationen begreifen lässt. Sicherlich haben diese erst das Material bereitstellen müssen, das zur Entstehung auch der einfachsten, in einem Satze auszusprechenden Gesammtvorstellung erforderlich ist. Gleichwohl ist die Verbindung der in der Sinneswahrnehmung nur äußerlich associirten Objecte zu einem Ganzen, dessen einzelne Theile in bestimmte Beziehungen wechselseitiger Zugehörigkeit oder Abhängigkeit gesetzt werden, ebenso wenig ein bloßer Associationsact, wie die willkürliche Richtung der Aufmerksamkeit auf irgend welche Gegenstände der Wahrnehmung,

unter absichtlicher Vernachlässigung anderer, oder die willkürliche, aus einem bestimmten bevorzugten Motive entspringende äußere Handlung eine bloße Association ist. Alle diese Handlungen würden ohne die mannigfaltigsten Associationen nicht möglich sein. Sie setzen aber außerdem resultirende psychische Wirkungen voraus, welche die gesammte psychische Anlage und Vergangenheit des Subjectes zu ihrer Grundlage haben. In Folge dessen erfolgt jede Apperception einer Gesammtvorstellung sowohl wie der aus dieser sich ablösenden Einzelvorstellungen auf Grund bestimmter Willensmotive, die aus der Wechselwirkung der zunächst sich bietenden Associationen mit jener psychischen Anlage hervorgehen.

Dieses Verhältniss bringt für die Analyse der Vorgänge des Denkens und Sprechens die doppelte Aufgabe mit sich: einerseits die Associationsbedingungen nachzuweisen, die einem gegebenen Gedankenzusammenhang zu Grunde liegen; anderseits die Apperceptionsmotive aufzufinden, die in Verbindung mit den Associationen die wirkliche Constitution der Denkacte erklären.

Diese doppelte Aufgabe erledigt sich nun bei dem vorliegenden Problem wegen des engen Zusammenhangs, in dem hier die Associations- und die Apperceptionsbedingungen stehen, in der denkbar einfachsten Weise. Associativ wird die Isolirung des einzelnen Wortes dadurch vermittelt, dass das gleiche Wort auch in andern Gesammtvorstellungen in veränderten Umgebungen vorkommt. Dass dies der Fall ist, dies hat aber wieder seinen Grund in den apperceptiven Beziehungen, in die in jedem einzelnen Fall die Theile des Gedankens zu einander treten, Beziehungen, die, associativ vorbereitet, erst in hinzutretenden Acten willkürlicher Verknüpfung endgültig vollzogen werden. Hiernach lässt sich der ganze Vorgang der Wortisolirung auf eine Reihenfolge von vier Processen zurückführen. Voran steht eine Association von directen Empfindungs- und von Erinnerungselementen: das ursprüngliche Vorstellungssubstrat des Gedankens. Aus ihm bildet sich auf zweiter Stufe durch einen Apperceptionsact, der gewisse Wahrnehmungsmotive vor andern bevorzugt und das Ganze gegen andere Bewusstseinsinhalte abschließt, die Bildung der Gesammtvorstellung. Darauf folgt in dritter Linie eine Reihe secundärer Associationen übereinstimmender Bestandtheile verschie-

dener Gesammtvorstellungen, in Folge deren sich solche übereinstimmende Theile deutlicher von andern abheben, mit denen sie wechselnder verbunden sind. Hierzu kommt endlich als letzter Apperceptionsact die willkürliche Isolirung dieser durch Gleichheitsassociationen gehobenen Elemente zu selbständigen Einzelvorstellungen.

Von diesen vier Processen gehört der erste, die Association der Wahrnehmungs- und Erinnerungselemente, einer der Sprache vorausgehenden Bewusstseinsentwicklung an. Der zweite, die Apperception der Gesammtvorstellung, kann zwar auch als ein Act sprachlosen Denkens vorkommen, und es geschieht dies thatsächlich fortwährend in den Vorgängen sogenannter Phantasiethätigkeit. Ueberall aber, wo der Trieb nach Mittheilung des selbstthätig Erfassten an Andere hinzutritt, da entsteht nothwendig irgend eine äußere Reaction, welche diese Apperception als natürliche Ausdrucksbewegung begleitet. Eine solche Reaction besteht, sobald die Gesammtvorstellung verwickelter wird, in einer Folge von Bewegungen, also, falls die Bedingungen zur Entstehung der Lautsprache gegeben sind, in einer Folge von Lautarticulationen. Hiermit wird zunächst die Gesammtvorstellung selbst, und dann in weiterer Folge jede aus ihr durch die anschließenden Associations- und Apperceptionsprocesse sich loslösende Einzelvorstellung zu einer mehrfachen Complication. Zunächst verbindet sich der concrete Anschauungsinhalt mit der akustischen sowie mit der motorischen Wortvorstellung, wobei die erstere beim Hören des Gesprochenen, die letztere beim eigenen Sprechen überwiegt. Dazu kommen dann noch als inconstantere und qualitativ wechselndere die optischen und graphischen Bestandtheile der Complication. (Vgl. oben S. 519 ff.)

IV. Neubildung von Wörtern.

1. Volksthümliche Neubildungen.

Wenn die psychischen Kräfte, die in irgend einer entlegenen Urperiode der Sprache articulirte Laute zu Wörtern vereinigt haben, keine anderen sind als diejenigen, die heute noch das Leben der

Sprache beherrschen, so erscheint es als eine nahe liegende Folgerung, dass auch die Urschöpfung der Wörter kein seit langer Zeit zum Stillstand gekommener, sondern dass er ein sich fortwährend in der lebenden Sprache wiederholender Process ist, gerade so wie sich in den Fortpflanzungsvorgängen der Organismen immer wieder unter unsern Augen deren Schöpfung erneuert. Immerhin muss eben diese Analogie zur Vorsicht vor einer etwaigen Unterschätzung der immerhin wesentlich abweichenden Bedingungen ursprünglicher Neuschöpfung mahnen. Ist auch die Kraft fortwährender Wiedererneuerung und zweckmäßiger Umwandlung in der organischen Natur unzerstörbar, so lange das Leben selbst besteht, so sind doch allem Anscheine nach die Bedingungen einer ersten Erzeugung organischer Wesen auf unserer Erde entweder für immer dahin oder in Grenzen eingeschränkt, die bis jetzt ihre sichere Nachweisung unmöglich gemacht haben. Gerade so wird man erwarten dürfen, dass die Neuschöpfung von Wörtern in späteren Perioden der Sprache nicht dasselbe Phänomen mehr ist wie die ursprüngliche, da auf jene alles, was bis dahin in der Sprache schon feste Gestalt gewonnen hatte, bestimmend einwirkt. Darum ist nun aber auch die Analogie mit der organischen Natur in diesem Fall höchstens für den Enderfolg, nicht für dessen nähere Ursachen zutreffend. In der organischen Welt sind, so viel wir vermuthen dürfen, die äußeren Bedingungen für eine »generatio spontanea« wesentlich andere geworden. Bei der Sprache haben sich die inneren Bedingungen verändert, die dem nie erlöschenden Trieb der Wortbildung seine Richtung geben. Namentlich hat hier die Ausbildung der vorhandenen Sprache die wortbildenden Processe für alle Folgezeit auf ein verhältnissmäßig enges Gebiet von Ergänzungen des vorhandenen Wortschatzes eingeschränkt, — naturgemäß auf ein um so engeres, je vollständiger die überlieferte Sprache allen Bedürfnissen bereits entgegenkommt. Darum ist hier allerdings zu erwarten, dass mit fortschreitender Entwicklung die Quellen der Neubildung mehr versiegen, nicht weil es an den Kräften fehlte, die sie aus dem Mutterboden der Sprache hervorlocken könnten, wohl aber weil die Anlässe, die zur Aeußerung dieser Kräfte treiben, seltener werden. Gleichwohl ist es für das Problem der Wortbildung von Interesse, jenen vereinzelten Fällen

einer wirklichen Neuschöpfung von Wörtern, die sich noch in der heutigen Sprache ereignen, nachzugehen. So beschränkt sie sein mögen, so bieten sie doch den einzigen Fall, wo der Vorgang der Wortschöpfung der unmittelbaren Beobachtung einigermaßen zugänglich ist.

Viele Neubildungen gehen von frühe an in den allgemeinen Sprachschatz, wenn auch zunächst nur in den eines beschränkten Bevölkerungskreises, über. Sie mögen individuellen Ursprungs sein; aber ihr Urheber verbirgt sich unserer Nachforschung, denn rasch, wie sie entstanden, werden sie von der Gemeinschaft aufgenommen und weiter getragen. Solche »volksthümliche Neubildungen« kommen in jeder Sprache vor, wenn sie auch in den Cultursprachen hinter den »gelehrten Neubildungen« und den aus dem gleichen Trieb nach Erweiterung des Wortschatzes hervorgehenden Entlehnungen stark zurücktreten[1]). Schon um dieser Beschränkung willen wird man von vornherein nicht erwarten dürfen, dass diese Erscheinungen für das Problem der Wortbildung überhaupt von entscheidender Bedeutung seien. Nichts desto weniger sind sie geeignet, auf gewisse Seiten dieses Problems, namentlich auf die Abhängigkeit neu sich bildender Wörter von einander und von dem schon vorhandenen Wortschatz einiges Licht zu werfen.

Wir können wohl am ehesten die volksthümliche Neubildung an ihrer Quelle verfolgen, wenn wir der Art und Weise nachgehen, wie sich jene Arten von »Slang« oder »Jargon«[2]) bilden, die überall da entstehen, wo eine Anzahl von Menschen im täglichen Beisammensein besonderen Lieblingsinteressen oder fortwährend geübten Beschäftigungen nachgeht. Diese Bedingung führt von selbst die Neigung mit sich, die Objecte der besonderen Interessensphäre auch dadurch

[1]) Charakteristisch hierfür ist es, dass z. B. in dem Werke von A. Darmesteter, De la création de mots nouveaux dans la langue française, 1877, volksthümliche Neubildungen eine ganz verschwindende Rolle spielen, gegenüber den gelehrten Neubildungen und den zur Neubildung in dem hier gemeinten Sinne gar nicht zu rechnenden Entlehnungen, Ableitungen und Bedeutungsübertragungen, die in jenem weitesten Umfang, in dem Darmesteter den Begriff fasst, sämmtlich als »mots nouveaux« bezeichnet werden.

[2]) Die deutsche Sprache hat dafür keinen bezeichnenden Ausdruck, abgesehen von dem ausschließlich für die Gaunersprache gebrauchten Compositum 'Rotwelsch' und dem analogen, jede unverständliche Sprechweise bezeichnenden 'Kauderwelsch'.

nach außen abzuschließen, dass für sie neue, von den sonst gebrauchten abweichende Wörter geschaffen werden. Tritt das Streben hinzu, die Gegenstände der Unterhaltung vor Andern zu verhüllen, so kann dadurch die Ausbildung einer solchen Sondersprache noch mehr gefördert werden; immerhin ist das ein secundäres Motiv, das in sehr vielen Fällen gar nicht in Betracht kommt. Mögen nun auch solche Sondersprachen vielfach mit der Neuentstehung irgend welcher geselliger Kreise aufkommen und mit ihnen wieder verschwinden, so haben sie es doch in einzelnen Fällen, wo die Bedingungen ihrer Befestigung und Verbreitung günstig waren, zu größerer räumlicher und zeitlicher Ausdehnung gebracht: so in der Gaunersprache, der Soldatensprache, der Studentensprache, der Handwerksburschensprache. Daran schließen sich als beschränktere Erscheinungen die Jargons gewisser anderer Berufskreise, wie der Kutscher, der Küfer, der Kellner u. s. w., oder bestimmter Geselligkeitskreise, wie der Spieler, der Kegler und in neuester Zeit besonders der Radler. Manche dieser Sondersprachen entlehnen von einander, und viele ihrer Ausdrücke sind verstümmelte Lehnwörter. So hat die Gaunersprache vieles dem Hebräischen, die Studentensprache manches dem Lateinischen entnommen, oder diesem und den ihm entlehnten Fremdwörtern angeglichen. Einzelne Ausdrücke endlich sind aus dem einen dieser Idiome in das andere übergegangen: namentlich das verbreitetste und älteste derselben, die Gaunersprache, hat so die Kellner-, Soldaten- und Studentensprache mit Wörtern versorgt. In allen diesen Sondersprachen kommen übrigens auch zahlreiche Bestandtheile vor, die nicht wirkliche Neubildungen, sondern bloße Bedeutungsübertragungen sind. Stets wirkt in diesen Fällen außerdem stark die absichtliche Erfindung mit, sodass dadurch die Erscheinungen für die vorliegende Frage im allgemeinen belanglos werden[1]).

---

[1]) Ueber die Gaunersprache vgl. Avé-Lallemant, Das deutsche Gaunerthum, III, 1862, über die Studentensprache F. Kluge, Deutsche Studentensprache, 1895. Gauner- und Studentensprache können zugleich als Vertreterinnen verschiedener Typen dieser Sondersprachen gelten, insofern die erstere den Charakter einer Geheimsprache, die letztere zum großen Theil den einer scherzhaften Verwelschung der gewöhnlichen Sprache hat. Ueber die Sprechweisen sonstiger Volksgruppen vgl. Avé-Lallemant a. a. O. S. 91 ff.

Wie aus diesen Sondersprachen einzelne Wörter in die Volkssprache übergehen können, so sind nun ohne Zweifel überall Neubildungen ursprünglich in irgend einem beschränkten Kreise entstanden, um dann zuerst in den nächsten Dialekt und endlich aus diesem durch mündliche Mittheilung oder durch die Litteratur in weitere Kreise zu dringen. In der Regel ist aber die Existenz einer Neubildung erst festzustellen, nachdem diese Ausbreitung bereits eingetreten ist. So zeigt die deutsche Schriftsprache in jeder ihrer Perioden zahlreiche Neubildungen. In der älteren Zeit sind sie von dialektischen Uebertragungen und assimilirten Fremdwörtern nicht immer sicher zu scheiden. In der neuhochdeutschen Periode besitzen wir aber ein ziemlich sicheres Kennzeichen ihres Ursprungs in ihrem lautlichen Zusammenhang mit andern, altüberkommenen oder mindestens vorher eingebürgerten Wortbildungen. Darin liegt zugleich ein Beweis dafür, dass solche Neubildungen nicht außer allem Zusammenhang mit dem sonstigen Wortschatz entstehen, sondern dass sie sich an diesen und dabei fast immer an ganz bestimmte laut- und bedeutungsverwandte Wörter anlehnen. Ferner sind die neugebildeten Wörter, wenigstens soweit sie jüngeren Ursprungs sind, in ihrer Mehrzahl Verba. Das hängt mit der andern Eigenschaft zusammen, dass sie meist den Charakter der »Lautgeberden« und »Lautmetaphern« besitzen. Als solche sind diese Neubildungen bereits an einer früheren Stelle als Zeugnisse unmittelbarer Beziehungen zwischen Laut und Bedeutung besprochen worden[1]). Die gleiche Beziehung ist es nun natürlich auch, die für den nämlichen Vorgang, wenn man ihn unter dem Gesichtspunkt eines Wortbildungsprocesses betrachtet, in vorderster Linie steht. Gerade die »Grundelemente« des Wortes sind es, die auf solche Weise durch eine unmittelbare Association der Vorstellung mit der Lautbewegung zu Stande kommen, und die dem Wort um so mehr den Charakter der Neubildung verleihen, je weniger jene Association mit schon vorhandenen, die nämlichen oder verwandte Begriffe ausdrückenden Lautgebilden mitwirkt.

Hier kommen nun aber zu der Beziehung zwischen Laut und Vorstellung zwei weitere Momente hinzu, die eigentlich erst den

---

[1]) Vgl. Cap. III, S. 312 ff.

Process in den Bereich der Wortbildung erheben. Das erste ist die Association der Grundelemente des Wortes mit denen anderer Wörter, die jenem nach Laut wie Bedeutung verwandt sind; das zweite die Association der Beziehungselemente mit den in andern Wortgebilden von übereinstimmender Stellung enthaltenen und die associative Angleichung an diese. Vermöge der ersten Association lässt sich beinahe jede Neubildung in eine Reihe verwandter Wortbildungen eingliedern, unter denen einzelne meist nachweislich älteren Ursprungs sind als andere, so dass mit größter Wahrscheinlichkeit einerseits eine Art Attraction der älteren Form auf die jüngere, anderseits aber auch eine durch die nebenhergehende onomatopoetische Association bedingte Variation des Lautes, die den Unterschied von jenem attrahirenden Wortgebilde herbeiführte, zu Stande kam. In vielen Fällen mögen es aber auch mehrere Wörter von verwandtem Lautinhalt gewesen sein, welche die attrahirende Wirkung ausübten. Solche Wortreihen durchweg neueren Ursprungs, aber meist doch von etwas verschiedenem Alter der einzelnen Glieder sind z. B. *baumeln*, *bammeln*, *bimmeln*, *bummeln*, *bambeln*, *pampeln*, *bangeln*, ferner: *flattern*, *flittern* (häufiger als Substantiv *Flitter*), *flirren*, *flintern*, *flispern*, *flunkern*, *flüstern*; sodann: *knarren*, *knurren*, *knirren*, *knirschen*, *knistern*, *knattern*, *knittern* u. s. w. Wie man sieht, sind diese Verwandtschaften bald enger bald weiter, und es lässt sich daher kaum die Grenze bestimmen, wo zwischen Wörtern einer solchen Reihe noch mit Sicherheit eine Association angenommen werden darf, und wo nicht mehr. So ist es wohl zweifellos, dass z. B. *baumeln*, *bammeln*, *bimmeln*, *bummeln* zusammenhängen, während man es zweifelhaft lassen muss, ob *bangeln* und andere ähnliche noch zur selben Gruppe gehören. Wo aber ein Zusammenhang anzunehmen ist, da fällt auch jedesmal die doppelseitige Wirkung einerseits des vorhandenen Wortes, anderseits der neuen Vorstellung, die auf jenes modificirend einwirkt, in die Augen. So ist nach den litterarischen Befunden unter den Wörtern der ersten der obigen Reihen *baumeln* das älteste. Es lässt sich als eine Lautgeberde für eine hin- und herschwingende Bewegung deuten, auf deren Gestaltung außerdem wohl die Association mit dem Worte *Baum* eingewirkt hat: ein an einem Baume

aufgehängter Gegenstand 'baumelt'[1]). Auf die schwingende Bewegung der Glocke übertragen trat sodann die Vorstellung des Baumes zurück, während zugleich der Besonderheit des Glockentons der Doppelvocal widerstrebte: so entstand durch onomatopoetische Lautvariation das Wort *bammeln*, und dieses modificirte sich wieder, auf den Klang eines kleinen Glöckchens übertragen, zu *bimmeln*. Als ein letztes Gebilde dieser Wortreihe ist endlich, sei es direct aus baumeln oder aus bammeln, in der Studentensprache das Wort *bummeln* entstanden, als onomatopoetisches Wort für 'spazierengehen', und in weiterer Uebertragung für 'müßiggehen'.

Hiernach sind derartige Neubildungen im allgemeinen die Erzeugnisse einer dreifachen Association. Erstens wirkt meist ein bereits vorhandenes Wort, mag es nun selbst schon onomatopoetisch sein oder nicht, assimilirend auf das neu entstehende. Zweitens wird dieses durch eine Association zwischen der Vorstellung, die es bedeutet, und einer dieser entsprechenden Lautgeberde onomatopoetisch beeinflusst. Drittens reiht es sich durch eine von verwandten Wortformen ausgehende Massenassociation, eine »äußere grammatische Angleichung« (S. 448), einer bestimmten, seiner Stellung im Satze entsprechenden Wortclasse an. Von diesen drei Associationen, die sich sämmtlich im allgemeinen simultan, also wieder in der Form der Assimilation vollziehen, kann die erste möglicher Weise ganz fehlen: dann liegt eine Urschöpfung im engeren Sinne vor, eine solche, bei der die Grundelemente des Wortes nur durch die directe Wirkung des Gegenstandes auf die Lautgeberde entstehen. Durch die dritte der genannten Associationen, aus der die Bildung der Beziehungselemente hervorgeht, wird aber ein solches, losgelöst von allen bereits bestehenden Wortstämmen entstandenes Wort dem allgemeinen Organismus der Sprache eingegliedert und dadurch fähig, seinerseits neue Bildungen theils durch Ableitungen theils durch die oben erörterten Variationen der onomatopoetischen Wirkung hervorzurufen. Durch diese Variationen stehen zugleich diese Neubildungen in unmittelbarer Beziehung zu Erscheinungen, die in die Urzeiten der Wortbildung

[1]) Vgl. die in dieser (übrigens hypothetischen) Ableitung von Baum übereinstimmenden Bemerkungen von Grimm, Kluge und Paul in ihren Wörterbüchern.

zurückreichen, und deren wir früher bei der sogenannten »Wurzelvariation« als ältester geschichtlicher Zeugnisse der Sprache für eine innere Beziehung zwischen Laut und Bedeutung gedacht haben[1]). In der That ist es augenfällig, dass, abgesehen von dem verschiedenen Alter der Wörter, das Verhältniss zwischen γλάφω und γλύφω, zwischen *scalpo* und *sculpo*, oder auch zwischen *schaffen* und *schöpfen* nach Laut wie Bedeutung kein anderes ist als das zwischen *bammeln* und *bimmeln*, *flattern* und *flittern*, *knarren* und *knurren* u. s. w. Hierin liegt abermals ein Zeugniss dafür, dass die nämlichen allgemeinen Bedingungen, die heute das Leben der Sprache beherrschen, zu aller Zeit in ihr wirksam gewesen sind.

2. Gelehrte Neubildungen.

Von den volksthümlichen unterscheiden sich die gelehrten Neubildungen schon nach ihrem äußeren Eindruck dadurch, dass sie den Charakter willkürlicher Erfindungen an sich tragen und daher viel bestimmter auf einen individuellen Ursprung hinweisen. In der That ist hier der Schöpfer eines neuen Wortes in sehr vielen Fällen in einer bestimmten litterarischen Persönlichkeit direct aufzufinden. Jenes Merkmal der willkürlichen Erfindung entsteht aber hauptsächlich deshalb, weil die gelehrte Neubildung ohne gelehrte Beschäftigung, speciell ohne die Kenntniss einer fremden Litteratur und Sprache, ganz undenkbar ist. Hieraus entspringt ein wesentlicher Unterschied gegenüber der volksthümlichen Neubildung. Diese schöpft nur aus der eigenen Muttersprache, jene bethätigt sich in der Uebertragung fremden Sprachgutes in die Muttersprache. Eine solche Uebertragung kann nun aber auf zwei Wegen geschehen: durch die in anderem Zusammenhang schon besprochene Assimilation der Fremdwörter[2]), und durch wörtliche Uebersetzung. Die Assimilation der Fremdwörter ist sowohl auf dem volksthümlichen wie auf dem gelehrten Wege möglich. Das erstere pflegt sie in den älteren, das letztere in den jüngeren Perioden der Sprache zu sein. Zur Vermehrung des Wortschatzes

---

[1]) Vgl. oben Cap. III, S. 335 ff.

[2]) Vgl. Cap. IV, S. 472 ff.

trägt sie natürlich sehr vieles, und im allgemeinen wohl mehr bei als die Uebersetzung. Doch eine eigentliche Neubildung ist sie nicht. Ihrem psychologischen Charakter nach fällt sie vielmehr durchaus mit der Dialektübertragung oder mit der Aufnahme eines einem beschränkten Berufskreis entstammenden Wortes in den allgemeinen Sprachschatz zusammen.

Jedes Culturvolk, das seine Wissenschaft und Kunst nicht zum wesentlichsten Theile, namentlich soweit eine Vermittelung durch litterarische Denkmäler in Frage kommt, aus sich selbst erzeugte, sondern gewisse Grundlagen von andern in der Cultur vorangegangenen Völkern überkam, hat sich nun aber durch die willkürliche sprachbildende Thätigkeit einzelner Schriftsteller den für das wissenschaftliche Denken und seine einzelnen Gebiete erforderlichen Wortvorrath geschaffen. Diese Thätigkeit ist im wesentlichen überall von übereinstimmender Art. Die römischen Autoren, die in Anlehnung an die Griechen eine philosophische Terminologie aus rein lateinischen Wörtern herstellten, sind dabei nicht anders verfahren als die Deutschen, als sie von den Zeiten des Notker Labeo und des sprachgewaltigen Meisters Eckhardt an bis herab auf Leibniz und Christian Wolff den lateinischen Sprachschatz zu neuen deutschen Wortbildungen verwertheten. Unter ihnen nimmt Leibniz eine führende Stellung ein. Hatten die Früheren von Fall zu Fall dem Bedürfniss, das fremde Wort in einem ihren Volksgenossen verständlichen Ausdruck wiederzugeben, zu genügen gesucht, so war es Leibniz, der in seinen »Unvorgreiflichen Gedanken betreffend die Ausübung und Verbesserung der teutschen Sprache« (1697) zum ersten Male mit klarer Besonnenheit über die Grundsätze, nach denen solche Neubildungen auszuführen seien, Rechenschaft gab[1]). Das Verdienst der Durchführung des von ihm aufgestellten Programms gebührt Wolff und seiner Schule: hier, auf dem Boden der willkürlich planmäßigen Erfindung und Bereicherung der Sprache, lag das Feld, auf dem das Zeitalter der Verstandesaufklärung zum Theil sein Bestes geleistet hat[2]). Der Philosophie sind die andern

[1]) Leibniz' Deutsche Schriften, herausgeg. von G. E. Guhrauer, I, 1838, S. 440 ff.

[2]) Vgl. hierzu H. Rückert, Geschichte der Neuhochdeutschen Schriftsprache, 1875, II, S. 308 ff.

Wissenschaften langsamer gefolgt, — mit zwei Ausnahmen: der Jurisprudenz und der Medicin. In der Medicin fehlten hinreichend präcise Ausdrücke für die neu eingeführten Begriffe in dem heimischen Sprachschatze gänzlich. Eher kann man sich wundern, dass die Rechtswissenschaft die reiche altdeutsche Rechtssprache der Vergessenheit überantwortete, um, von verschwindenden Ausnahmen abgesehen, ihr gesammtes Begriffssystem aus Fremdwörtern aufzubauen. Die deutsche Jurisprudenz bildet dadurch einen merkwürdigen Gegensatz zur deutschen Philosophie. Diese hat zunächst zu ihrem eigenen, dann aber mehr und mehr zum allgemeinen Gebrauch die deutsche Sprache mit einer Fülle neuer Wörter für Begriffe bereichert, für die es ursprünglich ganz an geeigneten Ausdrücken fehlte. Die Rechtswissenschaft hat umgekehrt die deutsche Sprache einer Fülle eigenartiger Wortbildungen beraubt, um ihr dafür ein fremdes, großentheils der Masse des Volkes unverständlich bleibendes Sprachgut zuzuführen. An sich war das keine nothwendige Folge der Aufnahme des fremden Rechtes. War doch umgekehrt in der Philosophie gerade durch die Aufnahme fremder Ideen das Bedürfniss erwacht, den Schatz der eigenen Muttersprache durch Neubildungen zu vermehren. Es mussten besondere Bedingungen hinzukommen, der erbitterte Kampf gegen das alte Recht, die geflissentliche Abschließung des gelehrten Juristenstandes, um diesen Erfolg herbeizuführen. Im Gegensatze hierzu waren Leibniz und die Aufklärungsphilosophie, denen wir die letzte große Bereicherung unserer Sprache durch gelehrte Neubildungen verdanken, vielmehr eifrig bemüht, die Errungenschaften der in der wissenschaftlichen Cultur fortgeschritteneren Nationen dem eigenen Volke nutzbar zu machen. Diese Verhältnisse zeigen zugleich deutlich, dass zu der nie erlöschenden Regsamkeit des sprachschöpferischen Triebes doch noch besondere Ursachen hinzutreten müssen, um der gelehrten Sprachschöpfung ein so reiches und fruchtbares Feld zu eröffnen, wie es in der Zeit von der Mitte des 17. bis zu der des 18. Jahrhunderts geschah. Solche Ursachen lagen eben hier in der Aufnahme zahlreicher neuer Begriffe in eine für die Zwecke der Wissenschaft noch wenig ausgebildete Sprache, verbunden zugleich mit dem Streben, jene Begriffe allgemein zugänglich zu machen. Dass dieses

Streben von der Philosophie als der allgemeinsten Wissenschaft ausging, war von besonderer Bedeutung. Denn die von ihr geprägten Begriffe stellten sich gerade um ihrer Allgemeinheit willen sofort auch dem gewöhnlichen Sprachgebrauch zur Verfügung. So gingen Wörter wie Gewissen, Bewusstsein, Vorstellung, Entwicklung, Folgerung, Mitleid, Selbstgefühl, Selbstsucht und viele andere mit oft wunderbarer Schnelligkeit aus dem wissenschaftlichen in den allgemeinen Sprachgebrauch über.

Der Vorgang dieser gelehrten Neubildung besteht nun überall in dem nämlichen Process einer bald vollkommen wortgetreuen, bald etwas freieren, dem Geist der eigenen Sprache und eingeübter Sprachgewohnheiten Rechnung tragenden Uebersetzung. In dieser Beziehung ist es bezeichnend, dass durchweg die Neubildungen um so treuere Uebersetzungen sind, einer je älteren Zeit sie angehören. Die noch wenig ausgebildete Sprache lässt sich leichter einem von außen auf sie geübten Zwang unterwerfen, und fremdartige Neubildungen üben sich leichter ein, weil sie geringere aus dem vorhandenen Wortbestand ihnen erwachsende Widerstände zu überwinden haben. Man nehme z. B. einige der Uebertragungen Notkers wie *Gewissen* für *conscientia*, *unendlich* für *infinitus*, *begreifen* (*umbegreifen* = *umgreifen*) für *comprehendere*, *sinnig* für *sensibilis*, *Unteres* für *Subjectum* u. a., gegenüber den freien Uebertragungen Wolffs, wie *conscientia* in *Bewusstsein*, *idea* in *Vorstellung*, *proportio* in *Verhältniss*, *propositio major* und *minor* (im Schlusse) in *Obersatz* und *Untersatz*, u. a.

Gelehrte Neubildungen dieser Art erfolgen, wie schon diese Beispiele zeigen, fast allgemein auf dem Wege der Wortzusammensetzung. Wo das nicht der Fall ist, wo etwa irgend ein einfaches Wort der eigenen Sprache auf einen neuen Begriff angewandt wird, wie *Grund* für *ratio*, *Kraft* für *vis*, *Recht* für *jus* u. s. w., da handelt es sich nicht mehr um wahre Neubildung, sondern um specielle Fälle des Bedeutungswandels, die aber allerdings gerade hier, wo sie auf willkürlichen und sehr weitgehenden Begriffsänderungen beruhen, in ihrem Erfolg oft sehr nahe an eine Neubildung angrenzen können[1]). Die eigentliche, auf der Zusammen-

[1]) Vgl. Cap. VIII, Nr. V (Singulärer Bedeutungswandel).

setzung des neuen Wortes aus bereits vorhandenen Wortbestandtheilen beruhende Neubildung erscheint nun um so mehr als eine gebundene Thätigkeit, je mehr sie sich bemüht, eine vollkommen treue Uebersetzung zu sein. Schöpferisch ist diese Thätigkeit nur in dem Sinne, dass sie überhaupt die bisher in der eigenen Sprache selbständig existirenden Wörter zu einem Ganzen zusammensetzt. Als Cicero, der in der römischen Litteratur durch seine Bemühungen um die philosophische Terminologie ungefähr eine ähnliche Stellung einnimmt, wie in der unsern Leibniz und Wolff, das in der stoischen Philosophie entstandene Wort συνείδησις in *conscientia* übertrug, substituirte er Silbe für Silbe dem griechischen das entsprechende lateinische Wort; und als Notker wiederum *conscientia* in das deutsche *Gewissen (gewizeda)* übersetzte, verfuhr er genau ebenso: denn zu seiner Zeit wurde das Präfix *ge-* noch ganz im Sinne des Zusammenseins, *Gewissen* also = *Mitwissen*, empfunden. Als dann aber Wolff später nach einem Ausdruck suchte, der den allgemeineren Begriff der *conscientia* frei von der moralischen Nebenbedeutung wiedergebe, da erfand er die freiere Uebersetzung *Bewusstsein*, auf die wohl die Association mit dem Präfix des verwandten Wortes *Begriff* von Einfluss war, und diese Scheidung wirkte nun derart auf die ursprüngliche Uebertragung zurück, dass das Wort *Gewissen* ausschließlich die moralische, *Bewusstsein* ebenso ausschließlich die allgemeinere psychologische Bedeutung annahm. So hatte hier die zweimalige Uebertragung der entlehnenden Sprache einen Vorzug vor ihrem Vorbild und vor den aus ihr schöpfenden Töchtersprachen gegeben, in denen eine solche Differenzirung noch heute nicht eingetreten ist[1]).

Der allgemeine Charakter der gelehrten Neubildung, als einer willkürlich und planmäßig und dabei doch an ein fremdes Vorbild gebundenen Thätigkeit, bringt es mit sich, dass sie uns über die Vorgänge der natürlichen Wortbildung keine näheren Aufschlüsse zu geben vermag. Was sie mit dieser verbindet, das ist nur der Vorgang der Wortzusammensetzung, bei dem sie aber wieder nur

[1]) Viele Einzelheiten zur Geschichte dieser Neubildungen bietet R. Eucken in seiner verdienstlichen Geschichte der philosophischen Terminologie im Umriss, 1879, manche Ergänzungen dazu für das deutsche Sprachgebiet das Grimm'sche Wörterbuch.

den allgemeinen Gesetzen folgt, die auch für die außerhalb ihres Gebietes stattfindenden analogen Verbindungsprocesse gelten. Diese Analogie wird, abgesehen von den sonst geläufigen Zusammensetzungen, äußerlich schon dadurch bedingt, dass die Vorlage, nach der die Neubildung erfolgt, selbst ein zusammengesetztes Wortgebilde zu sein pflegt. Dabei ist diese Vorlage entweder eine gelehrte Neubildung gleicher Art, wie in dem obigen Beispiel das zwischen der συνείδησις und dem *Gewissen* in der Mitte liegende *conscientia;* oder sie stimmt mit den allgemeinen Wortzusammensetzungen der Sprache überein, sei es dass sie als solche in der Volkssprache sich gebildet hat, oder dass sie wiederum eine gelehrte Neubildung ist, die jedoch im Geiste der allgemeinen Verbindungsgesetze erfolgte und darum enger, als bei den Uebertragungen auf ein fremdes Sprachgebiet, an die sonstigen Erscheinungen der Wortcomposition sich anlehnt. So ist das Wort συνείδησις selbst zwar wahrscheinlich die Erfindung eines einzelnen Philosophen; aber es steht mit andern ähnlichen, der allgemeinen Sprache geläufigen Zusammensetzungen, speciell mit σύνοιδα (mitwissen, conscius sum), in enger Verbindung. So fließen hier an ihrem Ursprung die gelehrten Neubildungen und die allgemeinen Vorgänge der Wortbildung durch Zusammensetzung bereits vorhandener Wörter ganz und gar in einander. Darum sind aber die Neubildungen zugleich sprechende Zeugnisse für den Einfluss, den fortwährend die individuelle Sprachschöpfung auf die Gemeinschaft ausübt, einen Einfluss, der sonst leicht der Beobachtung entgeht, hier jedoch durch seinen Zusammenhang mit Bedürfnissen, die ursprünglich auf dem engeren Gebiet der wissenschaftlichen Sprache erwachsen sind, in bestimmten Litteraturdenkmälern erhalten blieb.

V. Wortbildung durch Lautverdoppelung.

1. Allgemeine Formen der Lautverdoppelung.

Der einfachste Fall einer Verbindung articulirter Laute zu einem Ganzen, das durch diese Verbindung eine ihm eigene, den Theilen selbst noch nicht oder mindestens nicht in dieser Begriffsfärbung

zukommende Bedeutung gewinnt, ist die Lautwiederholung. Sie lässt sich einerseits als die primitivste Form der Wortbildung überhaupt auffassen, als eine Form, die eben erst an der Grenze liegt, wo der articulirte Laut in das Wort übergeht, und die mit den einfachsten Mitteln zu Stande kommt. Anderseits gehört aber doch auch dieser Vorgang schon den Erscheinungen der Wortbildung durch Zusammensetzung an, und er geht in eine wirkliche Wortzusammensetzung über, wenn die Laut- zur Wortwiederholung wird. Nun treten im allgemeinen solche Wortwiederholungen auf einer späteren Stufe sprachlicher Entwicklung für die nämlichen Begriffsmodificationen ein, die unter andern Bedingungen auch durch die bloße Lautwiederholung ausgedrückt werden können, so dass sich also beide als gleichartige Vorgänge zu erkennen geben. Nur gehört die Lautwiederholung den ersten Anfängen der Wortbildung an, während die Wortwiederholung eine bereits vollendete Wortbildung voraussetzt. Aehnlich ist das Verhältniss zwischen zwei andern Formen der gleichen Erscheinung: zwischen der vollen Wiederholung oder »Gemination« und der bloß partiellen oder »Reduplication« [1]). Die erstere ist hier wieder die ursprünglichere Form, die direct in die abgekürzte der Reduplication unter dem Einfluss der Beschleunigung des Redeflusses und in Folge der durch diese sich einstellenden Assimilationen und Dissimilationen der Laute übergehen kann. Außerdem ist es aber auch möglich, dass, nachdem erst einmal überhaupt reduplicirte Formen entstanden sind, solche nun auch durch gleich gerichtete Laut- und Bedeutungsassimilationen auf andere Wörter übertragen werden. Durch diese Einflüsse kann die Reduplication schließlich bis zur Unkenntlichkeit verwischt werden. So findet sich im Lat. in Wörtern wie *tutŭli*, *spopondi*, *momordi*, *murmurare* noch die volle Wiederholung, in andern, wie *reppuli* (für **repepuli*), *repperi* (für **repeperi*) ist sie fast völlig verloren gegangen; in der Mitte stehen die im Indogermanischen weit verbreiteten Reduplicationsformen wie δίδωμι, *dĕdi*,

[1]) Weitere Eintheilungen dieser Formen, namentlich der Reduplication, gibt A. F. Pott in seiner Schrift: Doppelung (Reduplication, Gemination) als eines der wichtigsten Bildungsmittel der Sprache, 1862, S. 16 ff. Sie können hier, weil sie zumeist bloß lautgeschichtliches Interesse haben, unerörtert bleiben.

cecīdi, *credĭdi* u. s. w.[1]). Für die psychologische Betrachtung der Verdoppelungserscheinungen haben diese lautgeschichtlichen Modificationen im allgemeinen keine Bedeutung. Dagegen ist die Frage, ob es sich in einem gegebenen Fall um eine Laut- oder um eine Wortwiederholung handelt, insofern von erheblichem Interesse, als nur diejenige Wiederholung eines Lautes, die diesem überhaupt erst einen Begriffsinhalt verleiht, ein Wortbildungsprocess im eigentlichsten Sinne zu nennen ist, während die Wortwiederholung immer nur einen schon vorhandenen Begriff in seiner Bedeutung modificiren kann.

Dass nun die Lautwiederholung als ein Vorgang ursprünglicher Wortbildung möglich ist, das bezeugt schon die Sprache des Kindes. Sowohl die aus Naturlauten gebildeten Wörter wie *Papa* und *Mama*, wie zumeist auch die gewöhnlichen Onomatopoetica, *wauwau*, *hop-hop* u. a., haben nur als Wiederholungsformen die Bedeutung vollständiger Wörter. *Pa* und *Ma* oder *wau* und *hop* empfinden wir nicht als die ursprünglicheren Wörter, aus denen jene gebildet sind, sondern höchstens als abgekürzte Formen, als welche sie von größer gewordenen Kindern oder von Erwachsenen gelegentlich gebraucht werden. Schwieriger lässt sich natürlich bei den ausgebildeten Formen der Lautsprache entscheiden, ob eine Verdoppelungserscheinung eine ursprüngliche, wortbildende Lautwiederholung, oder ob sie eine Wortwiederholung ist. Denn wenngleich Sprachen, die, wie die oceanischen und das Japanische, besonders reich an Verdoppelungen sind, unter diesen immer auch solche darbieten, bei denen das einfache Lautgebilde selbst, aus dessen Wiederholung ein Wort von bestimmter Bedeutung entsteht, nicht als Wort vorkommt, so ist natürlich die Möglichkeit, dass es dereinst einmal als solches existirt habe und erst unter dem Einflusse jener Neigung zur Reduplication verloren gegangen sei, niemals mit

[1]) Die Lautassimilation kann übrigens auch, wie gerade das Lateinische lehrt, durch Angleichung der Vocallaute (regressive Assimilation) eine abgeschwächte Reduplication wieder der vollen Wiederholung näher bringen: hierher gehören unter den obigen Beispielen *tutŭli*, *spopondi*, *momordi*, denen im altlateinischen *tetŭli*, *spepondi*, *memordi* gegenüberstehen. Hier scheint also, wenn wir die volle Wiederholung aus allgemeinen Gründen als das Primäre ansehen, eine Art rückläufiger Bewegung unter dem Einfluss der Klangassociation eingetreten zu sein. Vgl. Lindsay, Die lateinische Sprache, 1897, S. 570, 578.

Sicherheit auszuschließen. Immerhin wird man da, wo der onomatopoetische Charakter eines Wortes seine Bedeutung eng mit der Lautwiederholung verbindet, in dieser eine ursprüngliche Form vermuthen dürfen. In der Sprachwissenschaft ist man allerdings geneigt, auch solche muthmaßlich ursprüngliche Verdoppelungsformen als »Wurzelwiederholungen« aufzufassen, also die Grundbedeutung in die nicht wiederholte Form zu verlegen[1]). Doch gründet sich diese Annahme bloß auf die Hypothese einer realen Präexistenz der Wurzeln sowie auf die Thatsache, dass in anderen Fällen die Wiederholung Lautgebilde trifft, die selbst schon eine bestimmte Wortbedeutung besitzen. Hieraus lässt sich aber kein sicherer Schluss auf alle andern Fälle ziehen, und da in jenen Sprachen ohnehin zweisilbige Wortstämme, die nicht weiter zerlegbar sind, nicht selten auftreten, so ist es durchaus nicht unmöglich, dass sich unter den letzteren auch Reduplicationsformen vorfinden. Dies ist namentlich bei den der Kindersprache analogen Erscheinungen wahrscheinlich, wie bei der Bezeichnung von Vater und Mutter oder bei direct onomatopoetischen Bildungen. Hierfür spricht auch die Erscheinung, dass in diesen Fällen, wie besonders für das Japanische feststeht, zwischen der Kindersprache und der allgemeinen Sprache eine ziemlich umfangreiche Gemeinschaft des Wortschatzes vorhanden ist. Wie man auch diese Erscheinung deuten möge, ob als Uebergang aus der Sprache des Kindes in die seiner Umgebung oder als eine ursprüngliche Eigenthümlichkeit der Volkssprache, die mit ihrem Reichthum an onomatopoetischen Wörtern zusammenhängt, — jedenfalls ist danach die weitere Analogie nicht abzuweisen, dass die Verdoppelungsform in solchen Fällen möglicher Weise nicht das abgeleitete, sondern das ursprüngliche Wort ist[2]).

---

[1]) Vgl. H. C. von der Gabelentz, Die melanesischen Sprachen, I, S. 19, II, S. 15. (Abh. der kgl. sächs. Ges. der Wiss. Phil.-hist. Cl. III, 1861, und VII, 1879.)

[2]) Zu solchen nur in Wiederholungsformen vorkommenden Wörtern gehören, neben den in Cap. III, S. 294 angeführten Beispielen aus dem Japanischen, die zumeist der Kindersprache und der allgemeinen Sprache gemeinsam sind, aus melanesischen Dialekten Wörter wie *rere* fürchten, *caca* hassen, *rairai* sehen u. a. (v. d. Gabelentz a. a. O. I, S. 17 ff., Fidschisprache), ferner aus dem Polynesischen: *oaoa* Freude, *toto* Blut, *waewae* Fuß u. s. w. In andern Dialekten der gleichen Sprachgruppe kommen bei einigen dieser Wörter allerdings auch nicht-reduplicirte

Wo die Lautwiederholung mit Wahrscheinlichkeit als eine ursprüngliche Wortbildung zu betrachten ist, da können nun die aus ihr hervorgehenden Wörter den verschiedensten Begriffsgebieten angehören, wie sich das namentlich in den an Reduplicationsformen reicheren Sprachen zeigt. Eine gewisse Bevorzugung scheint aber allerdings auch hier, wie in der Kindersprache, theils den Gegenständen der häufigsten und vertrautesten Umgebung, theils allen den Vorstellungen zu theil zu werden, die durch ihre Beschaffenheit zu einer Wiederholung des Lautes herausfordern. In ersterer Beziehung ist bemerkenswerth, dass in den Sprachen der Naturvölker nicht bloß Vater und Mutter, sondern sehr häufig auch die Theile des eigenen Leibes, wie Hand, Fuß, Auge, durch Doppelwörter ausgedrückt werden, wobei freilich wohl der Umstand mitgewirkt hat, dass diese Organe doppelt vorhanden sind. Dies ist aber ein Motiv, das bereits in den Umkreis der auch bei der Wortwiederholung und Reduplication wirksamen Bedingungen fällt. Hier nämlich kann als der allgemeine, alle späteren und jedenfalls auch einen großen Theil der ursprünglichen Verdoppelungserscheinungen erzeugende Antrieb die Wiederholung oder Verstärkung des Eindrucks angesehen werden, die entweder direct aus den Eigenschaften des Wahrnehmungsinhaltes entspringt oder diesem durch das subjective, gehobene Gefühl des Sprechenden beigelegt wird. Beide Motive fließen insofern zusammen, als der objective Eindruck die in seiner Benennung sich ausdrückende Reaction immer erst durch das Medium irgend einer Gefühlserregung auslöst. Aber diese wird doch im allgemeinen da eine geringere Rolle spielen, wo der Eindruck schon durch seine eigene Beschaffenheit zur Lautwiederholung herausfordert. In der That haben sich daher auch nur für solche objectiv motivirte Begriffsmodificationen die Verdoppelungen als allgemeine und unter analogen Bedingungen oft wiederkehrende Erscheinungen der Sprache

Formen vor. Der Umstand aber, dass gerade diejenigen Sprachen, die die Doppelformen haben, sonst in der Lautform den Charakter größerer Ursprünglichkeit aufweisen, spricht dafür, dass die reduplicirte Form die frühere ist, also für ein analoges Verhältniss wie zwischen dem *Papa* der Kindersprache und seiner Verkürzung zu *Pa*. So heißt 'Freude' Neuseel. *koakoa*, Tahit. *ooaoa*, Tong. *hua*, 'Fuß' Neuseel *waewae*, Tahit. *awae*, Tong. *wae*. (Vgl. Humboldt, Kawi-Sprache III, S. 520 ff.)

durchgesetzt, während die bloß durch das subjective Gefühl erregten unregelmäßiger vorkommen [1]).

2. Bedeutungsarten der Lautverdoppelung.

a. Verdoppelung zum Ausdruck sich wiederholender Vorgänge.

Das nächste, durch den Eindruck selbst am unmittelbarsten sich aufdrängende Motiv zur Lautwiederholung ist offenbar da gegeben, wo das Wort Schalleindrücke wiedergibt, die sich selbst wiederholen. Diese directe onomatopoetische Verwendung der Verdoppelung ist zugleich diejenige, die mit dem geringsten Maß subjectiver Gefühlssteigerung möglich ist, weil es einer solchen gar nicht bedarf, um in der Wiederholung eine unmittelbare Wiedergabe des Eindrucks zu erkennen. Die directe onomatopoetische Verdoppelung ist daher gleichzeitig eine der frühesten und der spätesten unter diesen Erscheinungen, so dass die hierher zu zählenden Wörter zum Theil in die Anfänge der Wortbildung zurückreichen, ebenso aber auch zu dem jüngsten Sprachgut gehören, das unter seinen durchweg onomatopoetischen Bildungen, wo immer sich die Gelegenheit bietet, Lautverdoppelungen enthält. Darum ist diese Form selbst in den Cultursprachen verhältnissmäßig noch am reichlichsten vertreten geblieben. Hierher gehört zunächst die Bezeichnung gewisser Thiere nach ihrer Stimme, die jedoch, abgesehen von der Kindersprache, wo sie in weiterem Umfang vorkommt, in der Regel auf gewisse Vogelnamen beschränkt ist: so in Wörtern wie *turtur* Turteltaube, *ulula* Eule, *cucullus* Kukuk, sanskr. *kaka* Hahn, *kiki* Pfau, pers. *bülbül* Nachtigall u. s. w. Daran

[1]) Dass Laut- und Wortwiederholungen irgend eine Art von Verstärkung des Eindrucks hervorbringen, ist schon den alten Grammatikern und Rhetorikern begreiflicher Weise nicht entgangen. Ebenso hat Pott in seinem oben erwähnten, diese Erscheinungen auf breitester sprachvergleichender Grundlage behandelnden Werke dieses Moment als das entscheidende hervorgehoben (a. a. O. S. 22); und unter dem gleichen Gesichtspunkt wurden von Fr. Müller die Verdoppelungserscheinungen in den polynesischen und malayischen Sprachen in gewisse Gruppen geordnet (Reise der Fregatte Novara, Linguist. Theil, 1867, S. 300, 325 ff. und Grundriss der Sprachwissenschaft II, 2, S. 12, 101 ff.). Doch ist von diesen Autoren weder auf die psychologische Interpretation der Erscheinungen noch auf die Frage der genetischen Beziehungen der einzelnen Fälle näher eingegangen worden.

schließen sich als eine zweite noch verbreitetere Classe von Wörtern solche für Geräusche, die sich wiederholen, wie *murmurare* murmeln, ἀλαλάζειν laut schreien, λαλαγή Geschwätz, λαλεῖν lallen u. s. w.[1])

Von der directen onomatopoetischen Verdoppelung, die nach allem, was früher über die Entstehung onomatopoetischer Bildungen bemerkt wurde, nur in einer den gehörten Laut triebartig begleitenden Lautgeberde besteht, führt nun ein kleiner Schritt zu solchen Lautwiederholungen, die irgend einen andern, nicht vom Gehör, sondern meist vom Gesichtssinn wahrgenommenen, sich wiederholenden Vorgang ausdrücken. Dahin gehört eine große Zahl jener in anderm Zusammenhang ebenfalls schon betrachteten Fälle indirecter Onomatopöie, die sich ohne weiteres daraus erklären, dass die letztere in Wahrheit niemals Lautnachahmung, sondern eine durch den wahrgenommenen Vorgang oder Gegenstand erregte Lautgeberde ist. Dahin gehören Wörter wie *volvo* wälze, πίμπλημι fülle, μιμέομαι ahme nach u. a., denen sich eine Fülle analoger Bildungen in den Sprachen anderer Culturvölker und besonders der Naturvölker anschließt. In den zweisilbigen Verbalstämmen der semitischen Sprachen erscheint diese Reduplicationsform als Wiederholung des zweiten Stammconsonanten, eine Lautvariation, die meist den ursprünglichen Verbalbegriff so verändert, dass dadurch die Vorstellung einer Wiederholung der in jenem ausgedrückten Thätigkeit entsteht. So im Hebräischen in Wortpaaren wie den folgenden: *gasah* schneiden und *gasas* scheeren, *galah* wegziehen und *galal* wälzen, *garah* ziehen und *garar* sägen, *salah* sich beugen und *salal* schwanken, *lakah* ergreifen und *lakak* lecken[2]). Analoge Beispiele finden sich in andern Sprachen, namentlich in denen der Naturvölker, häufig als vollständige Laut- oder Wortwiederholungen, z. B. im Mpongwe (westafrik.) *tyotyo* hüpfen, *sazasaza* hin und her überlegen, im Fidschi *kacikaci* öfter rufen, *ridorido* hüpfen, *kerekere* betteln (Verdoppelung von *kere* bitten), im Japanischen *pozupozu* es regnet, *batabata* er läuft u. s. w. Eine charakteristische Modification kann diese im weiteren Sinne onomatopoetische Reduplication erfahren, wenn der

---

1) Vgl. oben Cap. III, S. 312 ff.
2) Vgl. Cap. III, S. 337.

sich wiederholende Vorgang einen Wechsel darbietet, der nun in einer analogen Lautvariation seinen Ausdruck findet. Hierher gehören viele sprachliche Neubildungen, die sich in der Regel an irgend welche bekannte Wörter anlehnen, z. B. im Deutschen *Zickzack*, *Wirrwarr* (franz. *pêle-mêle*), *Schnickschnack*, *Krimskrams*, *Wischiwaschi*, *Klingklang*, *Mischmasch*, *Schurrmurr*, *Holterpolter*, *Larifari*, *Hokuspokus* (letzteres in Anlehnung an die Formel des Messopfers *hoc est corpus* wahrscheinlich zuerst als Mönchswitz entstanden). Dem reihen sich an aus fremden Sprachgebieten: Mandschu *debadaba* durch einander, *schorschar* Geräusch des Windes, *pektepakta* im Gehen wanken; Japanisch *kambagamba* Unsinn schwatzen u. ähnl. Eine besondere Form solcher Reduplication mit Lautänderung findet sich in den oceanischen Sprachen, darin bestehend, dass ein Wort unverändert, aber mit stärkerer Betonung wiederholt wird, z. B. im Dajak. *tendä-téndä* zuweilen anhalten. Daneben kommen dann aber in analogem Sinne auch qualitative Lautvariationen vor, z. B. in der gleichen Sprache *bilang-balang* überall hin zerstreut sein, *galang-gilang* sich hin und herdrehen. Besonders bezeichnend sind diese mit Accent- oder Lautänderung erfolgenden Wiederholungen da, wo neben ihnen auch die unveränderte Wiederholung vorkommt, und wo nun beide meist gegensätzliche Variationen der Bedeutung ausdrücken. So im Dajak. neben *tendä-téndä* zuweilen anhalten, *téndä-téndä* oft anhalten. Auch in den oben erwähnten volksthümlichen Neubildungen unserer Cultursprachen findet sich zu solchen Variationen von Laut und Bedeutung manches Analoge. Aber während sie hier nur sporadisch in die allgemeine Sprache eindringen, gehören sie in den Sprachen vieler Völker zu den regelmäßigen Ausdrucksmitteln[1]).

b. Verdoppelung bei Collectiv- und Mehrheitsbegriffen.

An die Verwendung der Verdoppelung zum Ausdruck eines sich wiederholenden Vorgangs schließen sich verschiedene andere Bedeutungen der gleichen Bildung an, deren psychologische Verwandt-

---

[1]) Die obigen wie die folgenden Beispiele sind großentheils dem erwähnten Werke von Pott über Doppelung (vgl. bes. S. 131 ff.), sowie den Arbeiten von Fr. Müller, H. C. von der Gabelentz und Humboldts Kawi-Werke entnommen.

schaft mit jenem natürlichen onomatopoetischen Ausgangspunkte im allgemeinen unschwer zu erkennen ist. Den nächsten Uebergang bietet hier die Bezeichnung einer Mehrheit von Gegenständen. In dem Wortschatz der indogermanischen und der semitischen Sprachen haben sich nur schwache Reste dieser Form in der Bezeichnung der weiblichen Brüste erhalten: so im franz. *mamelle* (lat. *mamma*), böhm. *cecek*, alban. *sisa*, deutsch *Zitze*, hebr. *dadē*. Um so verbreiteter ist diese collective Bedeutung der Reduplication in vielen andern Sprachgebieten. So bedeutet im Malayischen *poehon* Baum, *poehon-poehon* Wald, im Dakota *runa* Mann, *runa-runa* Volk. Im Chinesischen werden die unbestimmten Collectiva, im Japanischen außerdem auch die Plurale des Personenbegriffs durch ebensolche Wiederholungen ausgedrückt: so chines. *zit* Tag, *zit-zit* täglich, *si-si* allezeit, *gin-gin* jeder Mensch, *jen-jen* viele Schwalben; japan. *ono* einer, *ono-ono* mehrere. Analoge collective wechseln mit exclusiven Begriffsänderungen in den oceanischen Sprachen bei der Wiederholung der Zahlwörter: so im Fidschi aus *tolu* drei *tolu-tolu* alle drei, dagegen aus *dua* eins *dua-dua* der einzige, einer allein. An die erstere Form schließt sich unmittelbar die Wiederholung als allgemeiner Ausdruck des Plurals. Sie findet sich theils als volle Wiederholung theils als bloße Reduplication zuweilen in den ural-altaischen, in einigen oceanischen und amerikanischen Sprachen, jedoch im ganzen selten, da meist, wo sich specifische Pluralsuffixe nicht ausgebildet haben, die Mehrzahl entweder ganz unbezeichnet bleibt oder durch den Zusatz eines besonderen Wortes von der Bedeutung 'viel' oder 'Menge' ausgedrückt wird.

Von dem Substantivum geht die Verdoppelung in der gleichen Bedeutung auf das Adjectivum um so leichter über, je weniger beide Formen des Nomens auf primitiveren Sprachstufen sicher geschieden werden. Diesem Stadium des Ineinanderfließens der Begriffe entspricht eine in den polynesischen Sprachen vorkommende Verdoppelungsform der Adjectiva, die sich unmittelbar an den Gebrauch zur Bezeichnung eines Collectivbegriffs oder einer Mehrheit anschließt: sie besteht darin, dass das einem Substantiv beigefügte Adjectiv eine reduplicirte Form annimmt, um dem Substantiv selbst eine plurale Bedeutung zu geben, z. B. im Tahit.

e taata maitai ein guter Mann, *e taata maitatai* einige gute Männer. Indem hier der Gegenstand und seine Eigenschaft in enger Verbindung gedacht sind, kann die Reduplication zunächst als Ausdruck der Mehrheit für das Adjectiv selbst angesehen werden. Es ist die mehrmals wahrgenommene Eigenschaft, die vor allem appercipirt wird, und mit der dann unmittelbar auch die Vorstellung einer Mehrheit von Gegenständen associirt ist.

c. Verdoppelung zur Steigerung von Eigenschaftsbegriffen.

In der Anwendung auf den Eigenschaftsbegriff liegt nun zugleich das Motiv für eine weitere Variation der Bedeutung: die Verdoppelung gibt den verstärkten Eindruck wieder, den die Empfindung der Eigenschaft auf den Redenden macht, und damit wird sie zum Ausdruck einer auch objectiv größeren Intensität der Eigenschaft selbst. Was bei dem Mehrheitsausdruck als sinnliches Bild eines extensiven Wachsthums galt, das wandelt sich also nun in ein solches für eine intensive Steigerung um. Dabei spielt aber offenbar der Gefühlsfactor eine größere Rolle. Denn während die Unterscheidung von Einheit und Mehrheit, Einzelbegriff und Collectivum wesentlich Sache der objectiven Anschauung ist, beruht die Werthabstufung der Eigenschaften nicht bloß auf dem Gegenstand selbst, sondern mehr noch auf dem subjectiven Eindruck, den er hervorbringt. Das spricht sich auch darin aus, dass solche comparative und superlative Verwendungen der Verdoppelung am allermeisten bei Eigenschaften vorkommen, die mit irgend einer subjectiven Gefühlserregung verbunden sind. Neben 'groß' und 'klein' sind es daher hauptsächlich die moralischen und ästhetischen Eigenschaften 'gut', 'schlecht', 'schön' u. dergl., für die sich diese Art der Steigerung theils von frühe an findet, theils aber auch in den Cultursprachen erhalten bleibt. So gebraucht noch heute die naive Erzählung, wie sie etwa das Märchen anwendet, mit Vorliebe die sinnlich lebendigere Steigerung durch die Wiederholung des Eigenschaftswortes: 'ein reicher reicher Mann' u. dergl. Sodann ist diese Form der natürliche Ausdruck verstärkter Affectbetonung, und bei Völkern von lebhaftem Temperament ist sie daher besonders häufig zu finden: so im Italienischen in Aus-

drücken wie *alto alto*, *tutti tutti*, *bello bellissimo*[1]). In den Sprachen mancher Naturvölker haben sich aber die Verdoppelungsformen über alle möglichen Eigenschaftsbegriffe ausgedehnt. So ist sie besonders im Polynesischen, unterstützt durch die allgemeine Neigung zur Lautwiederholung, in den Ausdruck zahlreicher Eigenschaften übergegangen. Immerhin bleiben auch hier solche bevorzugt, die sich in bestimmten Gegensätzen entwickelt haben: so im Hawaii *ele-ele* schwarz, *keo-keo* weiß, Wörter, die überhaupt nur als Lautwiederholungen vorkommen. Wo die Verdoppelung in einen Gegensatz zu dem einfachen Wort tritt, da kann sie dann bald eine Steigerung, bald irgend eine durch stärkere Gefühlswirkung ausgezeichnete qualitative Modification der Eigenschaft ausdrücken. So bedeutet ebenfalls im Hawaii *ula* roth, *ula-ula* purpurroth. Endlich können aber auch neben einander verschiedene derartige Modificationen einer Eigenschaft durch wechselnde Betonung des einen Wiederholungswortes bezeichnet werden, nach Analogie der onomatopoetischen Bildungen mit Lautvariation. So bedeutet für den Dajaken *gila-gíla* (mit ausschließlicher Betonung des zweiten Wortes) ein wenig dumm, *gíla-gíla* (mit doppelter Betonung) sehr dumm, ganz mit den in der gleichen Sprache vorkommenden Variationen des iterativen Verbalbegriffs übereinstimmend (s. oben S. 585).

d. Verdoppelung als Steigerungsform der Verbalbegriffe.

Aehnliche Anwendungen der Verdoppelung, wie sie im Gebiet der Nominalbegriffe unter dem Einflusse der Grad- und Werthabstufung der Eigenschaften vorkommen, finden sich beim Verbum, von dessen onomatopoetischen Reduplicationen wir oben als den einfachsten Beispielen dieser ganzen Erscheinung ausgegangen sind. Am nächsten liegt hier der stärkeren Betonung der Eigenschaft der Ausdruck der gesteigerten Thätigkeit durch vollständige oder verkürzte Verdoppelung des Verbalstamms. Auch sie findet

---

[1]) Ueberhaupt sind die romanischen Sprachen reich an Verdoppelungen, die wohl theils von Eigenschaftsbegriffen ausgegangen, theils aber auch aus der Kindersprache aufgenommen sind, wie franz. *bonbon* (von *bon*), *joujou* Spielzeug (von *jouer*), *cocotte* (von *coq*, also eigentl. 'Hühnchen'), und viele Kosewörter.

sich als einfache Wortwiederholung in der Erzählung, im imperativen Zuruf, wie 'eile eile', 'komm komm', wo sie sich zugleich an die iterative Verwendung der gleichen Redeform anlehnt und nicht selten wohl ein Intensivum und Iterativum zugleich ist. Im Indogermanischen sind in den älteren, formenreicheren Sprachen gerade bei den am häufigsten gebrauchten Thätigkeitsbegriffen reduplicirte Formen allgemeingültig geworden: so im Griech. τίθημι stelle, δίδωμι gebe, Wortbildungen, die wohl als ursprüngliche Intensiva aufzufassen sind, welche durch den häufigen Gebrauch allmählich den ihnen anhaftenden gesteigerten Gefühlston eingebüßt haben. Weit verbreitet und zum Theil als nochmalige verstärkende Verdoppelungen schon vorhandener Wiederholungsformen finden sich aber solche Intensiva in den malayo-polynesischen und andern durch ihre Neigung zur Lautverdoppelung ausgezeichneten Sprachen. So bedeutet im Samoa *taba* sprechen, *tabataba* schreien, Maori *kai* essen, *kakai* fressen, Malayisch *tanis* weinen, *tanis menānis* heftig weinen, *ber-njāla* brennen, *ber-njala-njāla* stark brennen. Dabei treten zugleich an die Stelle der intensiven Bedeutung, wahrscheinlich unter Anwendung von Betonungsdifferenzen, andere Modificationen der Bedeutung, die durchaus den im gleichen Sprachgebiet vorkommenden Variationen bei der Verdoppelung des Nomens analog sind, wie z. B. im Dayak. *mamukul* schlagen, *mamukumukul* heftig schlagen. Eine eigenthümliche, zugleich für das Ineinanderfließen der Nominal- und Verbalbegriffe charakteristische Anwendung zeigen endlich die polynesischen Sprachen, indem an die Stelle der intensiven eine simultane Bedeutung tritt, die Verdoppelung also eine von Mehreren gemeinschaftlich vollführte Handlung bezeichnet: so Samoa *moe* schlafen, *momoe* mit Jemand zusammen schlafen, Tong. *horo* rennen, *hohoro* mit Jemand um die Wette rennen.

In naher Beziehung zu den intensiven Steigerungen des Verbalbegriffs durch Reduplication stehen wohl die in manchen Sprachen vorkommenden intensiven Lautsteigerungen, in denen die energischere Thätigkeit, manchmal mit noch andern, besonders causativen Begriffsmodificationen, durch eine bloße Lautverstärkung ausgedrückt wird. So besonders im Deutschen in Formen, wie *schmücken* aus *schmiegen*, *bücken* aus *biegen*, *stecken* aus *stechen* u. a.,

Formen, von denen viele zugleich zu den früher (S. 571) besprochenen Neubildungen von onamatopoetischem Charakter gehören Auf semitischem Sprachgebiet bietet die Form des hebräischen Piël eine anologe Laut- und Begriffssteigerung: so in *sibar* zertrümmern zu *sabar* zerbrechen, *qijēm* feststehen zu *qiem* stehen u. dergl., Bildungen, die wiederum in die Reihe der sonstigen Lautmetaphern des semitischen Verbums hineinreichen (S. 338 f.). Ihrem psychologischen Charakter nach sind diese Intensivbildungen sichtlich den Verdoppelungsformen verwandt. Aber sie sind im Gegensatze zu den letzteren verhältnissmäßig späte und auf wenige Sprachen beschränkte Bildungen, die darum auch in irgend eine genetische Beziehung zu den eigentlichen Verdoppelungserscheinungen nicht gebracht werden können[1]).

Dem Ausdruck der intensiven Steigerung durch reduplicirte Verbalformen geht endlich noch eine analoge extensive Bedeutung der gleichen Formen parallel. Diese können nämlich in gewissen Sprachgebieten auch einen continuativen oder durativen Sinn annehmen. Hierher gehören Verba wie *gigno* erzeuge, *sisto* mache stehen, παμφαίνω leuchte, oder auf semitischem Gebiet *kalal* umgeben zu *kalah* ein Ende machen, schließen, *damam* stumm sein zu *damah* schweigen u. a., Formen, die den Begriff einer dauernden Handlung oder eines bleibenden Zustandes mehr oder minder deutlich enthalten. Es ist aber bemerkenswerth, dass diese continuative Bedeutung, so nahe sie auch begrifflich der überall verbreiteten iterativen zu liegen scheint, doch in ihrer Ausbreitung beschränkt ist, da sie außerhalb der indogermanischen und der semitischen Sprachen kaum vorkommt.

[1]) G. Gerland, Intensiva und Iterativa, 1869, glaubt allerdings solche Beziehungen und danach allgemein das Intensivum als die höhere, das Iterativum als die niedrigere Entwicklungsform nachweisen zu können. Aber seine Beispiele aus dem Sanskrit und Griechischen scheinen mir der Reduplication, nicht der Intensivbildung anzugehören; und wenn er in dem Iterativum eine bloß gefühlsmäßige, in dem Intensivum eine »gedankliche« Verstärkung des Begriffs sieht (S. 43), so ist diese Unterscheidung offenbar willkürlich, da das Intensivum auf einer ähnlichen im Laut ausgedrückten Gefühlsbetonung beruht wie das Iterativum. Der einzige psychologische Unterschied liegt wohl darin, dass die Lautwiederholung noch viele andere Begriffsvariationen ausdrücken kann, während die Intensivbildung vermöge ihrer Beschaffenheit auf die intensive Steigerung des Verbalbegriffs und die mit ihr associativ verbundenen Begriffsmodificationen beschränkt ist.

Von diesen beiden Gebieten ist es wieder besonders das semitische, welches neben den iterativen continuative Verbalstämme mit Wiederholungen der Endconsonanten ausgebildet hat. Im Indogermanischen aber hat sich wahrscheinlich an diese intensiven und continuativen Formen eine Ausbreitung der Verdoppelungserscheinungen angeschlossen, die, abgesehen von ihrer weit engeren Begrenzung, mit dem verschwenderischen Gebrauch solcher Bildungen innerhalb der malayo-polynesischen Sprachen eine gewisse Aehnlichkeit hat, indem in einer größeren Anzahl von Verbalstämmen Lautverdoppelungen vorkommen, die nach ihrer Bedeutung zu keinem der bisher erörterten Anwendungsgebiete gehören[1]. Hier mögen theils Lautassociationen (Analogiebildungen) wirksam gewesen sein, theils mögen auch gelegentliche Motive subjectiver Gefühlsbetonung einen Einfluss ausgeübt haben. Von allen diesen in einer frühern Periode der Sprachentwicklung sichtlich reicheren Wiederholungsformen hat sich jedoch im Indogermanischen eine noch erhalten, die wiederum vollständig dem psychologischen Zusammenhang dieser Bildungen sich einfügt. Dies ist die Reduplication als Ausdruck der vollendeten Handlung. So in den Perfectformen γέγονα, τέτραφα, λέλοιφα, *cecidi*, *credidi*, *memini*, *dedi*, got. *haihait* zu *haitan* heißen, *lailaik* zu *laikan* springen u. a. Gewiss ist diese den indogermanischen Sprachen eigenthümliche Verwendung der Reduplication nicht als eine besondere, innerhalb dieser Sprachen entstandene »Erfindung« zu deuten. Ebensowenig wird man sie aber wegen der Spuren früher vorhandener, dem Verbalstamm als solchem eigener Reduplicationen bloß als einen zufälligen Rest einer dereinst allgemeineren Ausdrucksform ansehen dürfen. Vielmehr ist es unverkennbar, dass diese besondere Bedeutung der Verdoppelung durchaus der allgemeinen Richtung angehört, in der sich überhaupt Laut- und Wortwiederholungen in der Sprache entwickelt haben. Liegt auch diese letzte Modification dem ursprünglichen, ohne weiteres verständlichen sinnlichen Ausgangspunkt ferner, so ist doch bei der Würdigung dieses Umstandes nicht zu vergessen, dass die Verbalform, für die hier schließlich die Verdoppelung

[1] Vgl. die Uebersicht solcher reduplicirter Formen auf indogermanischem Sprachgebiet bei Brugmann, Grundriss, II, S. 845 ff.

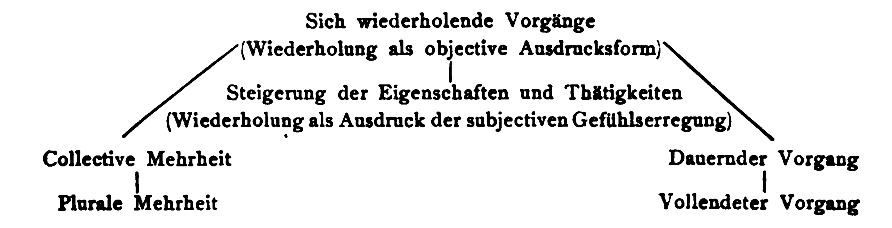
kennzeichnend wurde, selbst allmählich ihre Bedeutung verändert hat. Wie die Verbalformen überhaupt ursprünglich mehr die objectiven zeitlichen Eigenschaften der Vorgänge und Zustände als das subjective Verhältniss des Redenden zu ihnen ausdrücken, so liegt insbesondere auch die Bedeutung des Perfectums darin, dass es den aus einer vorangegangenen Handlung folgenden dauernden Zustand bezeichnet[1]). Dadurch erscheint es aber von der Vorstellung der stetigen Dauer nur noch durch eine schmale Linie geschieden. Nachdem nun durch eine weitere Begriffsverschiebung in dem Perfectum selbst jene ursprünglich nur als Nebenvorstellung enthaltene Beziehung auf die Vergangenheit zum Hauptbegriff geworden, ist allerdings gerade diese Anwendung der Lautwiederholung von ihren verbreiteteren Formen am weitesten entfernt und eben deshalb wieder von beschränkter Verbreitung.

3. Psychologisches Schema der Verdoppelungsformen.

Blicken wir hiernach auf die ganze Reihe der Verdoppelungsformen zurück, so scheiden sich zunächst solche Anwendungen, die allen Stufen und Richtungen des Denkens gemeinsam angehören, von andern, die Producte einer specifisch gearteten, nicht allgemein gewordenen Denkweise sind. Zu den ersteren gehören zwei Erscheinungen, die sich wohl in allen Sprachen der Erde, und die sich von den ältesten Formen bis zu den jüngsten Neuschöpfungen vorfinden. Die eine ist der Ausdruck sich wiederholender Schalleindrücke und anderer äußerer Vorgänge durch sich wiederholende Laute: sie fällt augenscheinlich mehr der Vorstellungsseite der Wortverbindung zu. Die andere ist die stärkere Betonung einer Eigenschaft oder einer Handlung durch Laut- und Wortwiederholung: in ihr kommt offenbar mehr die Gefühlsseite des Bewusstseins zum Ausdruck. Von diesen ursprünglich gemeinsamen und fortan gemeinsam bleibenden Ausgangspunkten aus sondern sich nun die weiteren Anwendungen nach verschiedenen Richtungen. Auf der einen Seite tritt uns in einer großen Anzahl von Sprachen die Neigung entgegen, die Lautwiederholung zur Bezeichnung von

[1]) Vgl. Cap. VI, Nr. V.

Gegenständen anzuwenden, die sich in der Wahrnehmung wiederholen, also zur Bildung von Collectiv- und Mehrheitsbegriffen. Von diesen ist wieder der Ausdruck von Collectivbegriffen der verbreitetere und wahrscheinlich auch der ursprünglichere. Auf der andern Seite überträgt sich das Ausdrucksmittel der Wiederholung von der Vorstellung eines sich wiederholenden auf die eines dauernden Vorgangs, und von diesem endlich innerhalb eines engeren Sprachgebiets auf die einer abgeschlossenen Handlung. In der ersten dieser beiden Reihen bewegt sich demnach die Anwendung der Verdoppelungsformen im Gebiet der Nominal-, in der zweiten in dem der Verbalbegriffe. Die erste Reihe umfasst die ungeheure Mehrzahl der allerverschiedensten Sprachen, die zweite scheint sich auf das semitische und indogermanische Sprachgebiet zu beschränken. Dabei ist aber im Semitischen die Lautwiederholung nur bis zum Ausdruck des dauernden Vorgangs gelangt. Den Schritt von da zur vollendeten Handlung, für welche das Semitische andere, seinem allgemeinen Charakter conforme Ausdrucksmittel besitzt, haben nur die indogermanischen Sprachen zurückgelegt. Die ganze Entwicklung lässt sich demnach in dem folgenden Schema übersehen. Die mittlere Reihe desselben enthält die allgemeingültigen Anwendungsformen. Links und rechts befinden sich die beiden Sonderentwicklungen, die sich übrigens nach dem früher Bemerkten nicht völlig ausschließend zu einander verhalten, da sich namentlich die Anwendung der Reduplication auf Collectivbegriffe in vereinzelten Resten auch auf indogermanischem und semitischem Gebiete vorfindet.



4. Psychologische Theorie der Verdoppelungserscheinungen.

Das zuletzt entworfene Schema gibt zunächst nur über die größere oder geringere Allgemeingültigkeit der einzelnen Ver-

doppelungserscheinungen sowie über ihre abweichende Ausbreitung Rechenschaft. Gleichwohl legt es unmittelbar die Frage nahe, inwieweit die in ihm angedeutete nähere Beziehung einzelner Formen von beschränkterer zu andern von weiterer Verbreitung auf eine genetische Beziehung zurückzuführen sei. Ist etwa die Lautwiederholung als Ausdruck des sich wiederholenden Vorgangs, wie sie extensiv die allgemeinste ist, die neben allen andern Formen immer wiederkehrt, zugleich deren gemeinsame Wurzel? Oder, wenn sich dies nicht bestätigen sollte, lassen sich wenigstens zwischen einzelnen Gliedern der durch das Schema veranschaulichten drei Entwicklungsreihen irgend welche Verbindungen auffinden?

Auf geschichtlichem Wege ist diese Frage nicht zu beantworten. Zwar sind in einzelnen Fällen gewisse Reduplicationserscheinungen in der Sprache im Laufe ihrer Entwicklung geschwunden, und andere, namentlich solche, die dem Gebiet der Wortwiederholung angehören, sind neu entstanden. Aber so weit wir auch in einer bestimmten Sprache mittelst der historischen Zeugnisse zurückgehen mögen, die ihr eigenthümlichen Verdoppelungsarten scheinen von Anfang an vorhanden zu sein, darunter selbst diejenigen vom beschränktesten Vorkommen, wie z. B. die Anwendung für die Bezeichnung des Plurals in den polynesischen und manchen amerikanischen, und die andere für den Ausdruck der vergangenen Zeit in den indogermanischen Sprachen. Unsere Vermuthungen über etwaige genetische Zusammenhänge sind darum hier ganz auf den Weg der psychologischen Untersuchung hingewiesen. Eine bestimmte Anwendungsform wird immer dann als eine später entstandene und aus einer andern hervorgegangene anzusehen sein, wenn sie diese als die Vorbedingung der ihr eigenthümlichen Bedeutungsentwicklung voraussetzt.

Unter diesem Gesichtspunkte betrachtet, erscheinen zunächst die beiden, durch ihre Ausbreitung über alle möglichen Sprachgebiete ausgezeichneten, die Mittelreihe obigen Schemas einnehmenden Formen als zwei genetisch von einander unabhängige Erscheinungen, die auf gleich ursprüngliche Eigenschaften des menschlichen Bewusstseins zurückweisen, und von denen es sich deshalb kaum mit Sicherheit bestimmen lässt, ob die eine vor der andern gewesen sei. Um so deutlicher tritt in den psychologischen

Bedingungen ein bestimmter Gegensatz hervor. Die Lautwiederholung als Ausdruck sich wiederholender Vorgänge ist eine so unmittelbar in den Beziehungen des objectiven Eindrucks zu der ihn nachbildenden Lautgeberde begründete Erscheinung, dass diese onomatopoetische Verdoppelung begreiflicher Weise nicht nur die größte Verbreitung hat, sondern dass sie auch allem Anscheine nach die ursprünglichste Form der sogenannten Lautnachahmung selbst ist. Sie ist aber als Lautgeberde zunächst objectiv bedingt: der Beschaffenheit des Eindrucks folgt unmittelbar die ihn nachbildende Lautbewegung, ohne dass dazu eine andere Gefühlserregung, als wie sie bei jeder Sprachäußerung stattfindet, vorauszusetzen wäre. Für ihre Ursprünglichkeit spricht auch der Umstand, dass gerade diese Anwendungsform am häufigsten als reine Lautwiederholung vorkommt, demnach als ein Vorgang, der selbst erst ein Wortgebilde hervorbringt. Bezeichnen wir den einzelnen Laut mit *n*, den Einzelvorgang, aus dessen Wiederholung sich eine irgendwie rhythmische Reihe zusammensetzt, mit *v*, so werden die Vorgänge *v* und die ihnen folgenden Lautgeberden *n* zunächst derart sich associiren, dass sie eine Complication *n n n n . . (v v v . .)* von unbestimmter Begrenzung bilden. Zu diesem rein associativen Process tritt dann als entscheidendes, den Uebergang in die eigentliche Sprachgeberde bezeichnendes Moment die jene verschiedenen Bewegungsacte zusammenfassende Apperception, die wesentlich dadurch ermöglicht wird, dass die Reihe *v* als eine Folge von Zustandsänderungen eines und desselben Gegenstandes *o* sich abspielt, daher auch diese zusammenfassende Apperception an die Vorstellung *o* gebunden bleibt. Die Apperception von *o* als dominirender Vorstellung wirkt nun aber derartig hemmend auf die Reihe der Lautassociationen *n n n n . .*, dass die einfache Wiederholung *n n*, die sich dann eventuell noch zu verkürzten Formen verdichten kann, als einziger Lautinhalt der Wortcomplication zurückbleibt. Diese gewinnt so die endgültige Form:

n n o (v v v . .).

Wesentlich anders verhält es sich mit der zweiten allgemeinen Anwendung der Verdoppelung, mit dem Ausdruck intensiv gesteigerter Eigenschaften oder Thätigkeiten. Hier ist in dem

objectiven Eindruck als solchem nichts enthalten, was unmittelbar zu einer zeitlichen Wiederholung des Lautes herausfordern könnte. Dieser Mangel einer directen objectiven Beziehung spricht sich auch darin aus, dass diese Form der Reduplication ebensowohl durch bleibende Eigenschaften der Dinge wie durch Vorgänge oder Handlungen ausgelöst werden kann. Es ist daher augenfällig, dass hier nur das subjective Gefühl das Mittelglied bilden kann, das die Intensitätssteigerung in diese extensive Form überträgt. Wiederum gehört nun schon innerhalb der bloßen Affectäußerungen die Wiederholung der Bewegung zu den geläufigsten Ausdrucksmitteln der gesteigerten Gefühlserregung. Sie wird zu dem natürlichsten Ausdrucksmittel insbesondere dann, wenn sich, wie das beim Uebergang in die Sprachäußerung regelmäßig geschieht, die Ausdrucksbewegungen ermäßigen, so dass die directeste Ausdrucksform des erhöhten Gefühls, die durch einfache Steigerung der Bewegungsintensität, hinwegfällt. Immerhin bleibt es für diese indirectere Beziehung der Wiederholungsform zum Gefühlsausdruck bezeichnend, dass, im Unterschiede von der vorigen objectiven Entstehungsform, noch andere Arten der verstärkten Betonung des Lautes für die intensive Gefühlssteigerung eintreten können: so namentlich die in manchen Sprachen entstandenen Intensivbildungen. Bezeichnen wir demnach irgend einen Eindruck, der in der Vorstellung ebensowohl an einen äußeren Vorgang wie an eine wahrgenommene Eigenschaft gebunden sein kann, mit *e*, so wird, wenn mit diesem relativ gefühlsfreien Eindruck *e* eine Lautbezeichnung *n* zu einer Wortcomplication *n e* verbunden war, der gefühlsstarke Eindruck *g e* nun eine reagirende Lautgeberde herausfordern, die in irgend einer Steigerung des Lautes *n* besteht. Von den hierbei möglichen und zum Theil wirklich vorkommenden Formen der Lautverstärkung gewinnt dann aber unter dem Einfluss der die sprachlichen Vorgänge begleitenden Affectermäßigung die Verdoppelung vor den andern, wie Lautverstärkung, Tonerhöhung oder Tonverlängerung, das Uebergewicht. Dazu mag die bereits geläufige Anwendung in sonstigen, durch den objectiven Eindruck selbst geforderten Bedeutungen, wie Wiederholung von Vorgängen, Mehrheit von Gegenständen, durch associative Uebertragung mitwirken. Dies lässt sich um so mehr mit Wahrscheinlichkeit annehmen, als bei dem Ausdruck der

Steigerung der Laut *n*, schon ehe er verdoppelt wird, im allgemeinen eine bestimmte Wortbedeutung besitzen muss. Der sich wiederholende Vorgang kann ja eventuell primär als ein solcher gegeben sein; die gesteigerte Eigenschaft ist aber nicht wohl möglich, ohne dass die einfache Eigenschaft schon zuvor unterschieden wurde. Dem entspricht es, dass in der That diese auf die subjective Gefühlsbetonung zurückgehenden Verdoppelungserscheinungen in der Regel als Wortverdoppelungen, nicht, wie die vorige Classe, als bloße Lautwiederholungen vorkommen. In diesem Sinne wird man daher immerhin diese Anwendungsform als die relativ spätere und in bedingter Weise, nämlich eben mit Rücksicht auf den associativen Einfluss der schon vorhandenen Wiederholungsformen, auch als eine abhängige Erscheinung betrachten dürfen. Diese Abhängigkeit erstreckt sich aber nicht auf die Grundbedingungen des Vorganges, die vielmehr hier ebenso selbständig und eigenartig sind, wie bei der frequentativen Bedeutung der Verdoppelung. Bezeichnen wir, wie oben, mit *n e* die ursprüngliche Wortcomplication, so wird daher, sobald der intensive Gefühlston *g* hinzutritt, zunächst wiederum mit Rücksicht auf das einheitliche Object *o*, auf das der Eindruck wie die von ihm ausgehende Gefühlserregung zurückbezogen wird, das Product *g e* mit diesem Object durch die Apperception zusammengefasst, während zugleich das hinzugetretene Element *g* zur Wiederholung von *n* antreibt, so dass die ganze Wortcomplication die Form annimmt:

$$n\ n\ o\ (g e).$$

Von den beiden durch die linke und rechte Seite des Schemas (S. 593) dargestellten Sonderentwicklungen schließt sich nun jede an diese allgemeingültigen Grundformen an, jede aber doch wieder in wesentlich verschiedener Weise. So sind die fast durchweg den Sprachen primitiver Culturvölker angehörenden nominalen Verdoppelungsformen unmittelbar dem ersten, objectiven Typus verwandt. Dennoch kann auch hier aus dieser Verwandtschaft noch nicht geschlossen werden, dass sie aus ihm hervorgegangen seien; sondern man wird nur annehmen können, dass die Motive der Entstehung theilweise übereinstimmten. Diese Uebereinstimmung liegt eben darin, dass es sich in beiden Fällen um eine objective

Wiederholung handelt: dort um eine Wiederholung eines Vorgangs, hier um die Wiederholung mehrerer Objecte der Apperception von übereinstimmender Beschaffenheit. Darin ist aber auch bereits der wesentliche Unterschied beider Fälle ausgesprochen: dort beruht die Wiederholung auf dem objectiven Vorgang selbst, hier auf der subjectiven Aufeinanderfolge mehrerer Apperceptionen des gleichen Gegenstandes. Die nächstliegende und verbreitetste Art einer solchen Zusammenfassung ist die einer Zweiheit regelmäßig verbundener Objecte, wie sie vor allem der menschliche Körper selbst darbietet: der Augen, Hände, Brüste u. s. w. Es ist diejenige Form der innerhalb dieser objectiv gerichteten Reihe entstandenen Ausdrucksweisen eines Collectivbegriffs, die allein, wie es scheint, auch auf die der rechten Seite unseres Schemas angehörigen Sprachen in gewissem Grade übergegriffen hat. Der duale Collectivbegriff wird hier einfach durch die in ihrem Laut- wie Begriffsbestandtheil zweigliedrige Complication *n n* (*o o*) ausgedrückt. In diesem von vornherein die einfache Reduplication herausfordernden Ausgangspunkt liegt, neben dem Uebergang vom Object auf die subjective Wiederholung der Apperception, zugleich der wesentliche Unterschied von der allgemeinen onomatopoetischen Wiederholungsform; und da diese Anwendung auf Objecte gerade in den durch reichliche Anwendung von Laut- und Wortwiederholungen ausgezeichneten Sprachen vorkommt, so mag diesem Umstande wohl ein mitwirkender Einfluss auf die Bildung zweigliedriger Formen in andern Fällen zukommen. Anderseits konnte aber auch der so gebildete zweigliedrige Collectivausdruck durch eine Ausdehnung des objectiven Gliedes der Complication auf mehrgliedrige Begriffe übergehen, wobei sich dann freilich, um die Vorstellung der Einheit zu bewahren, noch eine weitere Veränderung vollziehen musste, die jedenfalls bei den dualen Begriffen schon vorgebildet ist, wegen der leichten Vereinigung der Zweiheit zu einer Einheit aber noch zurücktritt. Dieser Vorgang besteht darin, dass, je mehr Glieder das Collectivum umfasst, um so mehr ein einzelnes dieser Glieder als repräsentative Vorstellung über die andern dominirt, während diese in dem unbestimmten Eindruck der Vielheit nur dunkler vorgestellt werden: so z. B. wenn der Begriff 'Baum' durch Verdoppelung in das unbestimmte Collec-

tivum 'Wald' umgewandelt wird. Wir können uns demnach die Constitution der einem solchen Allgemeinbegriff entsprechenden Wortcomplication symbolisch veranschaulichen durch die Form:

$$n\, n\, o\, (o\, o\, o\, o \ldots),$$

wo die fest associirten, aber dunkler vorgestellten Objecte *o* in der Klammer enthalten sind, das deutlich appercipirte repräsentative Object aber zunächst mit dem Lautbilde *n n* verbunden ist. Das psychologische Verhältniss dieser pluralen zu den dualen Collectivbegriffen macht es zugleich in hohem Maße wahrscheinlich, dass hier die verwickeltere aus der einfacheren Form wirklich hervorgegangen ist, d. h. dass sich die Anwendung der Reduplication auf umfassendere Collectiva in den betreffenden Sprachgebieten erst unter dem associativen Einflusse der dualen Formen gebildet hat. Analog scheint sich dann der in seltenen Fällen zur Ausbildung gelangte Ausdruck des reinen Plurals durch Wortverdoppelung an die so gebildeten umfassenderen Collectiva angelehnt zu haben. Der Uebergang konnte hier leicht erfolgen, indem sich die bei dem Collectivum vorherrschende repräsentative Vorstellung verdunkelte. Dies würde eine Art Rückbildung der vollständigeren Wortcomplication *n n o* (*o o o* . .) zu *n n* (*o o o* . .) bedeuten. Doch bleibt auch die Möglichkeit, dass sich die duale Form *n n* (*o o*) direct durch Vermehrung der objectiven Associationsglieder zur pluralen erweitert habe, oder dass an verschiedenen Orten beide Vorgänge, die Rückbildung des zusammengesetzten Collectivums zum Plural und die Erweiterung des dualen zum Plural, stattfanden.

Eine ähnliche Beziehung, wie nach der Seite der Gegenstandsbegriffe zwischen dem sich objectiv wiederholenden Vorgang und der subjectiven Wiederholung der Apperception von Objecten, findet sich nun auf der Seite der Verbalbegriffe zwischen jenem und dem dauernden Vorgang. Auch hier haben wir keinen Anlass anzunehmen, die zweite sei aus der ersten, verbreiteteren Form hervorgegangen, oder diese habe auf jene anders als durch die Macht der associativen Formübertragung eingewirkt, vermöge deren eine häufig gebrauchte Form durch ihre Einübung überhaupt vor andern möglichen Ausdrucksweisen der gleichen Vorstellung begünstigt ist. Dies schließt aber natürlich nicht aus,

dass die vom Vorstellungsinhalt ausgehenden Motive hier so gut wie bei der Entwicklung der Reduplication zu einer rein intensiven Ausdrucksform vollkommen selbständige gewesen sind. In der That fordert der dauernde Vorgang, ganz abgesehen von einer möglichen Anlehnung an rhythmisch sich wiederholende Vorgänge, schon durch die Eigenschaft der längeren Dauer, gegenüber der rasch vorübergehenden Bewegung, zu einer Verstärkung des Ausdrucks heraus, die in der Lautwiederholung ihren einfachsten sprachlichen Ausdruck findet. Ein objectives und ein subjectives Moment können sodann zusammenwirken, um diese Ausdrucksform zu begünstigen. Objectiv ist es, wie bei den Mehrheitsbegriffen, die Wiederholung der Apperception des gleichen Geschehens, welche der sich fortsetzende Vorgang veranlasst. Subjectiv erzeugt der dauernde Vorgang im allgemeinen eine stärkere Gefühlserregung. Fassen wir demnach alle diese Momente in der symbolischen Formel

$$n\,n\,g\,(d\,v)$$

zusammen, in der n und v wieder im gleichen Sinne wie oben angewandt sind, d aber die Eigenschaft der Dauer und g die durch $d\,v$ bewirkte Gefühlsbetonung bedeutet, so ist die Beziehung dieser Complication zu den intensiven und collectiven Verdoppelungsformen augenfällig. Zugleich erkennt man jedoch die Eigenart derselben, die es durchaus verbietet, sie etwa mittelst einer hier so verführerisch winkenden logischen Interpretation aus der iterativen Form ableiten zu wollen. Letzteres ist schon deshalb unmöglich, weil von Vergleichungen, Verallgemeinerungen und ähnlichen intellectuellen Processen selbstverständlich nicht die Rede sein kann. Vielmehr ist die Entwicklung einer Form aus einer andern immer nur insoweit möglich, als sie durch einfache und vollkommen unwillkürlich wirkende associative und apperceptive Bedingungen herbeigeführt wird.

Anders verhält es sich mit der letzten in diese Reihe gehörigen Anwendung der Reduplication: mit dem den indogermanischen Sprachen eigenen Ausdruck der vergangenen Zeit. Hier ließe sich kaum einsehen, in welcher Weise eine solche Beziehung durch ursprüngliche Apperceptions- oder Gefühlsmotive entstanden sein könnte. Dagegen wird diese Form ohne weiteres verständlich, wenn

wir zunächst von der durativen Bedeutung der Verdoppelung ausgehen. In der die letztere bezeichnenden Verbindung *n n g* (*d v*) wird sich zunächst, wie überall, wo nicht besondere Motive zu seiner Erhaltung gegeben sind, das Gefühlselement *g* durch häufigen Gebrauch abschwächen. Dafür kann sich aber in der Vorstellungsverbindung (*d v*) als ein neuer Bestandtheil die in *d* zunächst nur dunkel vorgestellte Beziehung auf den Anfang des wahrgenommenen objectiven Vorgangs aussondern. Dies wird um so eher geschehen, je mehr sich überhaupt die Zeitvorstellungen ausbilden, und in Folge dessen die verschiedenen zeitlich vorgestellten Ereignisse nach den Zeitstufen Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft orientirt werden. Heftet sich so an die Vorstellung der dauernden Handlung die darin enthaltene Nebenvorstellung eines theilweise bereits in der Vergangenheit liegenden Vorgangs, so kann nun die weitere Entwicklung in der gewöhnlichen Form associativer Verschiebungen erfolgen, indem diese Nebenvorstellung immer mehr in den Blickpunkt des Bewusstseins tritt, indess die anfängliche Hauptvorstellung dunkler wird und schließlich ganz verschwindet. Deuten wir das Element der Vergangenheit durch *p* an, so vollzieht sich also die Reihe der Wandlungen von *n n g* (*d v*) durch *n n* (*d p v*), *n n* (*p d v*) in *n n* (*p v*).

Hiernach sind die in dem obigen Schema (S. 593) auseinandergehenden Entwicklungsreihen in ihren beiden Ausgangspunkten, in dem Ausdruck einer Zweiheit verbundener Vorstellungen einerseits und eines dauernden Vorgangs anderseits, aller psychologischen Wahrscheinlichkeit nach selbständige, jedesmal durch eigenartige psychische Motive entstandene Formen, wenn auch in beiden Fällen der bereits geläufige Gebrauch der Reduplication in den allgemeingültigen Erscheinungen der mittleren Reihe begünstigend eingewirkt haben mag. Dagegen ist nicht minder wahrscheinlich die plurale Verdoppelung aus der dualen, die perfective aus der durativen hervorgegangen. Wenn dann weiterhin diese beiden Reihen durchgängig sich ausschließen, so dass bei den Völkern, bei denen die durative und die perfective Bedeutung zur Entwicklung gelangte, die duale bis auf spärliche Reste und die plurale ganz fehlt, während umgekehrt da, wo die letzteren eine hervorragende Rolle spielen, jene ersteren nicht vorkommen, so ist dieser Unterschied

sichtlich auf verschiedene Richtungen des Denkens zurückzuführen. Greifen die Verdoppelungserscheinungen hauptsächlich auf Nominalformen über, so herrscht eine gegenständliche Form des Denkens vor. Bewegen sich jene vorwiegend innerhalb der Verbalbildungen, so tritt darin eine zuständliche Form des Denkens in die Erscheinung. Wir werden in den folgenden Capiteln sehen, dass der tief greifende Unterschied dieser Richtungen noch in zahlreichen andern Erscheinungen in der Bildung der Wortformen sowie in der Satzbildung zu Tage tritt[1]).

VI. Wortbildung durch Zusammensetzung.

1. Begriff und Hauptformen der Wortzusammensetzung.

Kann auch die Wortwiederholung ihrer allgemeinen Natur nach als der besondere Fall von Wortzusammensetzung betrachtet werden, wo sich ein Wort mit sich selber verbindet, so pflegt man doch unter einem »Compositum« in der Regel nur eine Wortverbindung aus ungleichen Bestandtheilen zu verstehen. Diese Scheidung ist insofern gerechtfertigt, als durch die Lautwiederholung selbst erst ein einfaches Wort entsteht, während die volle Wortwiederholung nur die stärkere Hervorhebung eines schon vorhandenen Wortes ist, also keine neue Wortbildung darstellt. Ueberdies umfasst die Verbindung ungleicher Bestandtheile nicht nur ein viel weiteres Gebiet von Erscheinungen, sondern sie besitzt auch eine ungleich tiefer in das gesammte Leben der Sprache eingreifende Bedeutung.

Jede Wortzusammensetzung entspringt aus Motiven, die der Zusammenhang der Rede mit sich führt. Aus der äußeren Berührung der Wörter im Satze kann jedoch eine engere Verbindung nur dann hervorgehen, wenn zugleich eine innere Affinität die Wörter zusammenführt. Demnach durchkreuzen sich bei der Bildung eines Compositums ein analytischer und ein synthetischer Vorgang. Analytisch entsteht ein zusammengesetztes Wort, indem es als syntaktisches Gefüge aus dem Ganzen eines Satzes sich aussondert.

[1]) Vgl. Cap. VI und VII.

Synthetisch bildet es sich, indem seine Bestandtheile eine festere Verbindung mit einander eingehen und dadurch von den übrigen Wörtern des Satzes als ein neues Wortganzes sich scheiden. Diese Verhältnisse machen es begreiflich, dass man bald das analytische bald das synthetische Moment in den Vordergrund stellte, je nachdem entweder der Satz oder das Wort als das ursprünglichere sprachliche Gebilde betrachtet wurde[1]). Da die Sprachwissenschaft in der Regel dem Wort den Vorrang einräumte, so war aber der synthetische Gesichtspunkt der vorherrschende. Demgemäß wurde das Compositum meist als ein durch willkürliche Vereinigung seiner Theile entstandenes Gebilde behandelt, nach dessen psychologischen Entstehungsbedingungen nicht weiter gefragt wurde. Vielmehr begnügte man sich mit der Feststellung der zwischen den Gliedern des Compositums bestehenden logischen und grammatischen Verhältnisse, um dann darauf etwa eine Classification der Wortzusammensetzungen zu gründen. So werden denn Verbindungen der Coordination, der Ueber- und Unterordnung, der attributiven, adverbialen, objectiven Bestimmung, der Casusverhältnisse u. s. w. unterschieden[2]).

Wenn nun die Entstehung eines jeden Compositums im allge-

---

[1]) Den analytischen Gesichtspunkt betonen bereits Brugmann, Grundriss, I, S. 3 ff., sowie Paul, Principien,3 S. 301 ff.

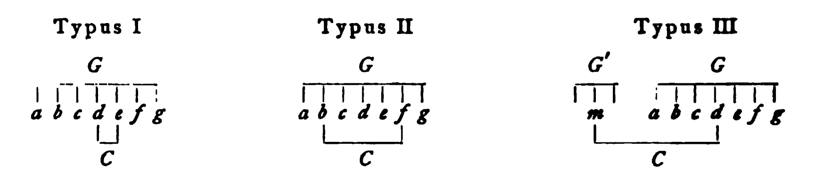
[2]) Vgl. L. Tobler, Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft, V, 1868, S. 205 ff. A. Darmesteter, Traité de la formation des mots composés dans la langue française, 1875. (Bibl. de l'école des hautes études, Fasc. 19.) Auch bei Paul (Principien3 S. 302 ff.) ist für die Gruppirung der Beispiele das logisch-grammatische Schema maßgebend, ohne dass er es jedoch, wie besonders Darmesteter in seiner als Stoffsammlung sehr lehrreichen Arbeit, zur Grundlage der ganzen Betrachtung macht. Dagegen hebt Brugmann gerade mit Rücksicht auf die Entstehung des Compositums durch syntaktische Isolirung mit Recht hervor, für die Frage der Entstehung sei das Verhältniss der Glieder ohne Bedeutung, überhaupt aber seien die Grenzen zwischen syntaktischer Verbindung und Wortzusammensetzung, ebenso wie auf der andern Seite die zwischen Compositum und Simplex, fließende (a. a. O. S. 4 f.). Einen Versuch, die logische Classification der Composita durch eine psychologische Betrachtung zu ergänzen, hat wohl zuerst Tobler gemacht. Aber das Associationsschema, das er zu Grunde legt (s. a. a. O. S. 220 f.), ist, abgesehen davon, dass eine ausschließliche Zurückführung auf Associationen hier überhaupt nicht ausreicht, ungenügend, und Tobler selbst ist daher von dem Versuch, seine logische Classification mit seinem psychologischen Schema in Beziehung zu setzen, wenig befriedigt.

meinen einen analytischen und einen synthetischen Vorgang voraussetzt, so ist damit ebenso eine rein willkürliche wie eine zufällige Entstehung desselben ausgeschlossen. Willkürlich kann es nicht zusammengefügt sein, da es aus dem syntaktischen Gefüge, in dem es einem größeren Vorstellungszusammenhang angehörte, von selbst vermöge der Beziehung seiner Glieder sich ausschied. Zufällig kann es nicht entstanden sein, da zu jener Zerlegung der Gesammtvorstellung eine durch die Affinität der Bestandtheile vermittelte engere Verbindung hinzutreten musste. Beides, der analytische und der synthetische Process, setzt also bestimmte psychische Motive voraus: Motive der Sonderung von der im ganzen Inhalt des Satzes ausgedrückten Gesammtvorstellung einerseits, und Motive der Verbindung der sich aussondernden Bestandtheile anderseits. Wird als ein solches Motiv gelegentlich dies angeführt, dass Wörter, die ursprünglich mit gesonderten Accenten gesprochen wurden, einen gemeinsamen Accent erhielten, so ist das offenbar selbst nur eine äußere Wirkung der bereits eingetretenen Verbindung, nicht deren Ursache, wie denn ja auch das allmähliche Schwinden des Accents von dem in der Betonung sich unterordnenden Wortbestandtheil die verschiedensten Gradabstufungen zeigt, die der zunehmenden Innigkeit der Verbindung parallel gehen. Können die wirklichen Motive der Verbindung nicht in dem die Wörter umfassenden Satzganzen, sondern nur in den Bestandtheilen selbst, die sich verbinden, gesucht werden, so kann aber die Feststellung des logischen Verhältnisses, in dem die Compositionsglieder zu einander stehen, zu einer solchen Erkenntniss nicht das allergeringste beitragen. Irgend welche Wörter, die einander nicht völlig disparat gegenüberstehen, lassen sich natürlich immer in eine logische Beziehung bringen. Die Verhältnisse der Ueber-, Unter-, Nebenordnung, der Beziehung des Subjects zu seiner Eigenschaft oder Thätigkeit, sie sind überall anwendbar, mögen nun solche Wörter unabhängig neben einander vorkommen, oder Bestandtheile eines Compositums bilden. Eben darum aber sagen sie über die psychologischen Motive, die diese Verbindung zu Stande brachten, nichts aus.

Wollen wir uns die Entstehungsbedingungen der Wortzusammensetzung näher vergegenwärtigen, so werden wir daher besser thun,

solche Verschiedenheiten der einzelnen Erscheinungen ins Auge zu fassen, die direct auf besondere Eigenthümlichkeiten jener analytischen und synthetischen Vorgänge hinweisen, die allen diesen Bildungen zu Grunde liegen müssen. Hier zeigt sich nun vor allem, dass diese Vorgänge von anscheinend entgegengesetzter, aber doch sich ergänzender Richtung in den einzelnen Fällen in sehr verschiedenem Grade an der Entstehung eines gegebenen Productes betheiligt sein können. Auf der einen Seite begegnen uns Composita, die unmittelbar so wie sie sind aus einem Satze losgelöst scheinen, so dass sie uns fast als reine Producte syntaktischer Gliederung mit verhältnissmäßig geringer Begleitwirkung verbindender psychischer Kräfte entgegentreten. Auf der anderen Seite finden sich nicht minder häufig Composita, deren Theile so, wie sie in das neugebildete Wort eingehen, unmöglich als ursprünglich selbständige Wortgebilde in einem Satze vorgekommen sein können, wo also diese Theile mehr oder minder starke Dislocationen und Formveränderungen durch die zwischen ihnen thätige psychische Affinität erfahren haben müssen: hier handelt es sich daher offenbar um Erscheinungen, bei denen der synthetische Theil des Processes weit über den analytischen überwiegt. Dazu kommt endlich noch eine dritte Reihe von Formen, bei denen die Entstehungsorte der Theile des Compositums sichtlich noch weiter entfernt liegen, indem aller Wahrscheinlichkeit nach der eine dieser Theile ursprünglich gar nicht der Gesammtvorstellung angehörte, aus der sich der den Hauptbegriff tragende Theil ausgesondert hat, sondern irgend welchen ganz anderen Satzverbindungen, aus denen er in Folge gewisser Associationsmotive von jenem Hauptbegriff attrahirt wurde. Hier überwiegt also der synthetische Theil des Processes noch mehr als im vorigen Fall, da sich der analytische ganz und gar auf die Ausscheidung eines einfachen Wortes beschränkt, darüber hinaus aber gar nichts zur Bildung der zusammengesetzten Form beiträgt. Wir können uns die drei Fälle durch das folgende Schema veranschaulichen, in welchem, um den Erörterungen der folgenden Capitel über die Gesetze der Satzgliederung nicht vorzugreifen, die durch die Zerlegung der Gesammtvorstellung G entstehenden einzelnen Wortbestandtheile a, b, c, d ... des Satzes vorläufig einander einfach

coordinirt werden sollen. Das resultirende Compositum ist jedesmal durch *C* angedeutet.



Hiernach lässt sich, nach Analogie der bei den Lautinductionen (Cap. IV, S. 392) eingeführten Benennungen der Typus I kurz als eine Composition durch associative Contactwirkung, der Typus II als eine solche durch associative Nahewirkung, der Typus III aber als eine solche durch associative Fernewirkung bezeichnen.

Als Beispiele für das Verhältniss der Typen I und II können das französische Wort *pourboire* und das den gleichen Begriff ausdrückende deutsche *Trinkgeld* dienen. Beide weisen nicht nur grammatisch, sondern vor allem auch psychologisch auf einen abweichenden Ursprung hin. Zugleich können aber die psychologischen Unterschiede aus den grammatischen nicht abgeleitet, sondern höchstens indirect erschlossen werden. Das deutsche Compositum hat sich hier offenbar unter der assimilirenden Wirkung anderer, älterer Composita ähnlicher Art, wie *Wehrgeld*, *Handgeld*, *Miethgeld*, *Pachtgeld* u. s. w., gebildet, Associationen, die unter dem Einfluss der Verbindung der Vorstellungen 'Geld' und 'trinken' wirksam wurden. Diese Verbindung selbst ist aber durchaus keine unmittelbare, wie das schon die grammatische Umbildung des attributiven Bestandtheils verräth. Auch gibt es keine Satzfügung, in der diese Verbindung vorkommen könnte: in solchen ist allenfalls ein 'Geld zum Trinken', aber kein 'Trinkgeld' möglich. Wesentlich anders verhält sich das französische *pourboire*. Zwar sind auch hier Associationen mit andern aus der Präposition *pour* gebildeten Zusammensetzungen, wie *pourpoint*, *pourprendre*, *poursuivre* u. a., denkbar. Doch da diese Composita nicht nur in den hinzugefügten Wortbestandtheilen, sondern auch in den Bedeutungen der Präposition selbst weit auseinandergehen, so können solche Wörter kaum anders als durch Lautassociation, nicht, wie bei dem deutschen

Worte, durch einen gemeinsamen Hauptbegriff auf die Verbindung gewirkt haben. Wohl aber trägt das französische Compositum deutlich die Spuren der unmittelbaren Entstehung aus dem Satze an sich; ja vielleicht ist es selbst ursprünglich nichts anderes als ein lückenhafter Satz gewesen. Nachdem hunderte von Malen der Geber, der eine Dienstleistung vergüten wollte, dem Beschenkten durch ein 'pour boire' den Zweck der Gabe angedeutet hatte, wurde dieser unvollständige Satz, der in der Handlung des Gebens seine pantomimische Ergänzung fand, in dem Augenblick zum Wort, wo er als selbständiges Ganzes in irgend einen anderen Satz als dessen Subject oder Object eintrat. Dieser Ursprung bringt es dann auch mit sich, dass das Ganze noch fortan ebensowohl als eine Verbindung zweier Wörter in einem beliebigen andern Zusammenhang wie als ein einziges substantivisches Wort vorkommen kann.

Beispiele für das Verhältniss der Typen II und III zu einander sind einerseits Composita wie *Trinkgeld* oder die ihm ähnlichen *Dornstrauch*, *Apfelbaum*, *Kirchthurm* u. s. w., und anderseits solche wie *Hirschkäfer*, *Leberfleck*, *Blutbuche*, *Rittersporn* und andere. Jede Zusammensetzung der ersteren Art enthält zwei Vorstellungen, die der Wahrnehmung des Gegenstandes oder der Handlung gleichzeitig angehören, und die daher beide in der ursprünglichen Gesammtvorstellung und ihrer Zerlegung im Satze gegeben waren. Die Entstehung des Compositums beruht also hier auf einer unmittelbaren Wahrnehmungsassociation. Der *Hirschkäfer* dagegen war zunächst nur als *Käfer* mit einigen nicht benannten specifischen Merkmalen in der Anschauung gegeben. Diese Merkmale aber, die hornigen Mandibeln mit ihren zweizinkigen Spitzen, erweckten das einer Reihe anderer Gesammtvorstellungen zugehörige Bild des *Hirsches*, das nun erst secundär mit der Vorstellung des Käfers associirt wurde. Hier liegt also der Bildung des Compositums sichtlich eine Erinnerungsassociation zu Grunde. Ist es in diesen wie in den andern angeführten Beispielen eine dem Hauptbegriff hinzugefügte, ihn näher determinirende Nebenvorstellung, die aus einer außerhalb liegenden Vorstellungsverbindung attrahirt wird, so kann nun aber auch das Verhältniss sich umkehren, indem dieser hinzutretende Bestandtheil zur Hauptvorstellung und der directe Wahrnehmungsinhalt zur Nebenvorstellung

wird: so in dem franz. *cerf volant*, der Uebersetzung des deutschen 'Hirschkäfer', das, obgleich getrennt geschrieben, doch in der Rede zu einem wahren Compositum geworden ist[1]).

2. Sprachliche Formen der Wortzusammensetzung.

Gegenüber den soeben erörterten drei Haupttypen der Wortcomposition, die auf innere Motive der Association und Apperception zurückführen, dabei aber mit den verschiedensten grammatischen Formen der Wortverbindung zusammenbestehen können, besitzen nun diese äußeren Formen selbst nur indirect ein psychologisches Interesse: insofern nämlich, als die sprachliche Form immerhin unter Umständen auf die psychischen Motive zurückschließen lässt. Namentlich pflegen die Verschiedenheiten der Verbindungsweise für das Vorwalten bald mehr des analytischen bald mehr des synthetischen Theils dieser Wortbildungsprocesse kennzeichnend zu sein.

Hierher gehört vor allem die Erscheinung, dass es einerseits Composita gibt, in denen sowohl die Theilbegriffe selbst wie die Beziehungen, in denen sie stehen, in einer Form ausgedrückt sind, in der sie schon vor ihrer Verbindung zu einem Compositum in einem Satze vorkommen können; während in andern Fällen irgend etwas, sei es auch nur ein Flexionselement, hinzugefügt werden muss, um die Art der Verbindung der Einzelbegriffe vollständig zum Ausdruck zu bringen. Im ersten Fall kann also das Compositum einfach durch festere Verbindung zweier aus der Satzzerlegung entstandener Worte entstehen: so in Διόςκουροι, ***respublica***, ***quamobrem***, *bienheureux*, *Gottesgericht* u. s. w. Im zweiten Fall gehen gewisse Wortelemente verloren, oder es finden Umstellungen der Worte statt, lauter Erscheinungen, die auf hinzutretende synthetische Vorgänge hinweisen: so in Φίλιππος für φιλῶν ἵππους, ***timbre-poste*** für *timbre de poste*, *Vaterhaus* für *Haus des Vaters*, *Trinkgeld* für *Geld*

---

[1]) Auf die eigenthümlichen Verschiedenheiten der hier zu Grunde liegenden Associationsweisen hat zuerst O. Dittrich aufmerksam gemacht (Gröbers Zeitschrift für romanische Philologie, XXII, 1898, S. 441), und darauf die Haupteintheilungen seiner Uebersicht der neufranzösischen Composita gegründet, indem er die substantivischen Composita in »Erkennungsnamen« und »Erinnerungsnamen« unterscheidet.

zum Trinken u. s. w. Indem man in dieser Hinweglassung grammatischer Verbindungsglieder ein wesentliches Merkmal dafür sah, dass aus der Zusammensetzung ein neues Wort hervorgehe, wurde das Vorhandensein einer solchen »Ellipse« geradezu als das Kriterium der eigentlichen Wortcomposition angesehen, und jeder Fall, wo jene fehlt, als eine bloße »Juxtaposition« betrachtet[1]. Dabei wird aber nicht berücksichtigt, dass die Festigkeit der Verbindung und das durch diese erzeugte Gefühl der Worteinheit hier genau im selben Maße vorhanden sein kann wie dort. Dem gegenüber ist die etwaige grammatische Umbildung um so mehr ein relativ gleichgültiger Umstand, als in beiden Fällen die in dem Ganzen enthaltenen Einzelvorstellungen, so lange nicht weiter greifende Laut- und Begriffsumwandlungen eintreten, gleich deutlich unterschieden werden: in *timbre-poste* ebenso gut wie in *timbre de poste*, in *Vaterhaus* wie in *Vaters Haus*. Auch zeigen Beispiele wie *chef d'oeuvre*, *Gottesgericht* und ähnliche, dass die Beibehaltung der selbständigen grammatischen Form häufig wohl nur die Wirkung einer durch den Fluss der Rede herbeigeführten Lautdissimilation, nicht ein Product geringerer Festigkeit der Verbindung ist. Vollends nichtssagend und irreführend ist es, wenn man jene den synthetischen Process der Wortcomposition begleitende Einschmelzung von Wortelementen als »elliptische« Redeformen bezeichnet. Die Uebertragung rhetorischer Figuren auf die natürliche Sprachbildung ist immer eines der unglücklichsten Interpretationsmittel, weil es sich in allen solchen Fällen nur um eine zufällige äußere Aehnlichkeit handelt, die aus ganz verschiedenen inneren Ursachen hervorgeht. Die rhetorische Bedeutung der »Ellipse« liegt bekanntlich in der Hinweglassung solcher Theile der Rede, die in dem gewöhnlichen Ausdruck der Gedanken unentbehrlich sind. Bei den sogenannten Ellipsen der Wortcomposition ist aber umgekehrt gerade das durch Zusammenziehung der Laute und der grammatischen Formelemente gewonnene Ganze in der Weise stellvertretend für den Begriff geworden, dass im Ausdruck keine Lücke empfunden wird. Wollte man als vollständiges Wort nur ein solches anerkennen, das den ganzen Begriff unverkürzt enthielte, so müsste

[1]) Darmesteter, Formation des mots composés, p. 10.

man auch jedes Simplex eine »Ellipse« nennen. Ist es doch immer nur ein einzelnes dominirendes Merkmal, von dem die Benennung des Gegenstandes ausgeht. Diese ursprünglichen sprachbildenden Vorgänge mit den secundären Erscheinungen, wie sie in der Kunstform der Rede beobachtet werden, und wie sie eben erst auf Grund jener vorangegangenen Entwicklungen möglich sind, zusammenzuwerfen, kann daher nur zu einer völligen Verwirrung der psychologischen Auffassung führen.

Wie es für den allgemeinen Charakter eines Wortcompositums gleichgültig ist, ob ein die Theile verknüpfender Beziehungsausdruck mit in dasselbe eingeht oder nicht, so können nun auch die Vorstellungen selbst, die mit einander verbunden werden, nach ihrer logischen Bedeutung den verschiedensten Begriffsformen angehören, ohne dass dadurch die psychologische Natur der Verbindungsvorgänge wesentlich alterirt wird. Ob z. B. eine Eigenschaft durch eine gegenständliche Vorstellung determinirt ist, wie in *vogelfrei*, *steinreich*, *ehrgeizig*, *lehrreich*, oder ob ein Gegenstands- durch einen Eigenschaftsbegriff ergänzt wird, wie in *Festland*, *Freigeist*, *Großvater*, *Rothkehlchen*, oder ob statt dessen zwei Adjectiva oder zwei Substantiva sich wechselseitig ergänzen oder beschränken, wie in *schwarzweiß*, *dunkelroth*, *lauwarm*, *Hausmann*, *Schneeberg*, *Fingerhut*, *Windmühle* — alle diese und ähnliche Unterschiede sind für die psychologische Seite der Erscheinung ohne Bedeutung; oder so weit es sich hier um psychologische Unterschiede handelt, greifen diese direct in die Verhältnisse der allgemeinen Begriffsformen ein, ohne dass andere Gesichtspunkte als die überhaupt für die Kategorien und ihre Umwandlungen maßgebenden in Betracht kommen [1]).

---

[1]) Das Allgemeine über diese Verhältnisse der Begriffsformen und über die auch bei der Wortzusammensetzung eine Rolle spielenden kategorialen Umwandlungen der Begriffe wird bei dem Bedeutungswandel (Cap. VIII) erörtert werden. Die nähere Anwendung der aus der psychologischen Natur der Begriffsformen sich ergebenden Verhältnisse auf die Erscheinungen der Wortcomposition muss aber hier außer Betracht bleiben, da dieses Problem mit den besonderen Ausdrucksformen der einzelnen Sprachen so eng zusammenhängt, dass es ganz und gar der speciellen Sprachpsychologie zufällt. In dieser ist es bisher, durch die ausschließlich logische, psychologisch völlig ergebnisslose, Behandlung der Erscheinungen leider beeinträchtigt worden. Einen anerkennenswerthen Anfang einer grammatisch-psycho-

Eine andere Frage, die bei der üblichen logischen Behandlung gewöhnlich in den Vordergrund gestellt wird, die nämlich, ob das in dem Compositum gegebene Begriffsverhältniss als ein einfach attributives oder als ein solches von Art und Gattung aufzufassen sei, ob es räumliche, zeitliche, objective, possessive Bestimmungen, oder den Gedanken an einen Grund, einen Zweck, ein Mittel, einen Grad u. s. w. enthalte, — diese Frage ist schon logisch von verhältnissmäßig geringem, psychologisch aber von gar keinem Werthe. Denn logisch betrachtet sind natürlich alle überhaupt möglichen Begriffsverhältnisse und Beziehungsformen der Begriffe auch zwischen den Gliedern eines Compositums möglich; und psychologisch bietet wiederum keines dieser Verhältnisse irgend welche Eigenthümlichkeiten dar, wie denn ja auch die logische Beziehung der Begriffe niemals eine directe Ursache der Verbindung ist. Vielmehr beruht diese stets nur auf der Association, die sich zwischen den in den Bestandtheilen des Compositums ausgedrückten Vorstellungen gebildet hat, und auf Grund deren dieses Associationsproduct in der Apperception zu einem einzigen Vorstellungsinhalt verbunden wird. Ein unmittelbares Zeugniss für diese Unabhängigkeit der psychologischen Entstehung von dem logischen Verhältniss der Begriffe ist die Thatsache, dass in verschiedenen Sprachen ein und derselbe Begriff durch Composita ausgedrückt sein kann, die nach ihrer grammatischen Bildung wie nach ihrer psychischen Entwicklung völlig von einander abweichen, während beiderlei Unterschiede in gar keiner directen Beziehung zu einander stehen. Einen Beleg hierzu bilden die oben bereits erläuterten gleichbedeutenden Wörter *Trinkgeld* und *pourboire*. Gerade im Gebiet der Composita zeigt es sich eben klar, dass ein und derselbe Begriff nicht bloß in außerordentlich verschiedener Weise ausgedrückt werden kann, sondern dass auch die Art dieses Ausdrucks jedesmal sowohl von der eigenthümlichen Richtung des Denkens wie von der Beschaffenheit der vorhandenen Ausdrucksmittel abhängt. Die deutsche Sprache, die eine große Freiheit in

logischen, statt der sonst bevorzugten grammatisch-logischen Analyse hat für das französische Sprachgebiet O. Dittrich gemacht in seinen »Untersuchungen über Wortzusammensetzung auf Grund der neufranzösischen Schriftsprache«, in Gröbers Zeitschrift für romanische Philologie, XXII, 1898, S. 305 ff., XXIII, 1899, S. 288 ff.

der Erzeugung der Wortcomposita überhaupt und namentlich auch in der Verbindung solcher Wörter besitzt, die der gleichen Begriffsclasse angehören, ist fähig, einen neuen Gegenstandsnamen einfach dadurch zu bilden, dass sie zwei schon vorhandene Substantiva, die sich in dem neuen Begriff irgendwie begegnen, an einander fügt, oder auch dass sie einen Eigenschafts- mit dem geeigneten Gegenstandsnamen unmittelbar vereinigt. Aehnlich bildet sie neue Eigenschaftswörter durch Verbindung bereits vorhandener mit Gegenstandsbegriffen, mit denen die Eigenschaft in irgend einer Beziehung stehend gedacht wird. Dadurch gewinnt das deutsche Compositum den Charakter eines frei nach den jedesmaligen Zwecken zusammengesetzten Ganzen, dessen Theile aus beliebigen unabhängigen Sätzen ausgesondert und neu verbunden sein können, oder, wenn sie in einem und demselben Satze vorkamen, durch andere Satzbestandtheile von einander gesondert waren. Aehnliche Eigenschaften wie die deutschen zeigen auch die griechischen Composita. Anders verhalten sich die der romanischen Sprachen, denen schon das Lateinische darin vorausging, dass in ihm viele Verbindungen aus einer einfachen Folge von Wörtern entstanden, die sich durch häufiges Zusammentreffen im Satze in dieser Verbindung befestigt hatten, wie *respublica*, *senatusconsultum*, *jusjurandum* und ähnliche. Diesen Charakter einer bloßen Ausscheidung aus dem Satze haben in überwiegendem Maße auch die französischen Composita wie *chef d'oeuvre*, *plafond*, *toujours* (wobei ja die Unterscheidung von *plat fond* und *tous jours* bloß in der Schrift, nicht in der Aussprache existirt), *maltraiter*, *malheureux*, *pourboire* u. s. w. Wo das nicht der Fall ist, da gehört die Verbindung in der Regel einer früheren Stufe der Sprachentwicklung an, und die so entstandenen Wörter fallen also für das heutige Sprachbewusstsein dem Gebiet ursprünglicher Wortbildung anheim [1]). Bei der Bildung des deutschen Compositums, wie es noch heute fortwährend sich bilden kann, überwiegt also das synthetische, bei der Bildung des neufranzösischen Compositums das analytische Moment. In Wahrheit sind aber beide Vorgänge, die Ausscheidung aus dem Ganzen des Satzes und die selbständige Ver-

[1]) Vgl. unten Nr. VII, 2.

bindung der Theile, zwei Factoren des Processes, die niemals fehlen, und von denen nur je nach den besonderen Bedingungen bald der eine bald der andere überwiegend zum Ausdruck kommen kann. Eine eigenthümliche Nachwirkung des analytischen Ursprungs der Composita hat sich übrigens auch die deutsche Sprache darin bewahrt, dass sie die mit Präpositionen gebildeten verbalen Zusammensetzungen im Satze selbst wieder je nach den Bedingungen der syntaktischen Verbindung in ihre Bestandtheile sondert, sofern überhaupt die in das Compositum eingehende Präposition noch in ihrem selbständigen Begriffswerth erhalten geblieben ist: so in *aufstehen* und *ich stehe auf*, *ablegen* und *ich lege ab*, *vortragen* und *ich trage vor* u. s. w. Mag aber auch durch diese Eigenschaft das Bewusstsein der besonderen Bedeutung der Theile mehr erhalten bleiben als in den Fällen unverrückbarer Zusammenfügung: an der Thatsache, dass solche Wörter im vollen Sinne des Wortes Composita sind, kann diese Eigenschaft nichts ändern. Sie geht auch da in den Wortverbindungen nicht verloren, wo jene Sonderung erfolgt, weil dieser Vorgang vielmehr als eine Einschaltung anderer Satzbestandtheile in den Zusammenhang des Wortes denn als eine wirkliche Zerlegung des letzteren in seine Theile empfunden wird.

3. Laut- und Bedeutungsänderungen der Composita.

Ungleich wichtiger als diese äußeren sprachlichen Unterschiede, die den bei der Wortcomposition stattfindenden psychischen Process der Vorstellungsverbindung nicht wesentlich berühren, sind für diesen letzteren die Laut- und die diese begleitenden Begriffsumwandlungen der Wortzusammensetzungen. Hier greifen beide Momente, Laut- und Begriffswandel, durchweg derart in einander ein, dass sie sich wechselseitig verstärken, und dass daher meist schwer zu entscheiden ist, welches das primäre gewesen sei. Dabei folgen natürlich Laut- und Begriffswandel den für sie gültigen allgemeinen Gesetzen, deren Erörterung nicht hierher gehört[1]). Hier ist nur hervorzuheben, dass die Wortzusammensetzung ein Vorgang ist, der bei den in sein Bereich fallenden Wortgebilden die Laut- wie Bedeutungs-

[1]) Rücksichtlich des Lautwandels vgl. Cap. IV, über den Bedeutungswandel Cap. VIII.

änderungen nicht selten zu beschleunigen scheint. Indem sich die Bestandtheile des Compositums zu einer neuen Worteinheit verbinden, kann ihnen der Zusammenhang mit den selbständigen Wörtern, mit denen sie ursprünglich identisch sind, nach Laut wie Begriff verloren gehen; oder es kann auch ein Wort in einem Compositum fortbestehen, das für sich allein außer Gebrauch gekommen ist. Auf diese Weise ist die Entwicklung der Wortzusammensetzung allgemein dahin gerichtet, dass die zuerst loser verbundenen und in ihrer isolirten Bedeutung noch leicht erkennbaren Bestandtheile des Compositums immer fester sich verbinden, bis sie schließlich zu einer Worteinheit zusammengeflossen sind, die unmittelbar überhaupt nicht mehr als Compositum erkennbar, sondern erst auf Grund der Sprachgeschichte als ein solches nachzuweisen ist. Dieser Process kann sich aber an den verschiedenen Wortzusammensetzungen einer Sprache in sehr verschiedener Zeit vollziehen, da er von verschiedenen inneren wie äußeren Bedingungen abhängt: von der Einheitlichkeit der durch die Verbindung entstehenden Vorstellung einerseits, und von den Vorgängen des Laut- und Begriffswandels sowie von der Erhaltung und der relativen Geläufigkeit der einzelnen Wortbestandtheile anderseits.

Ueberblickt man die ganze Reihe der Veränderungen, die das einzelne Compositum von seiner ersten Bildung als Niederschlag aus dem Satze an bis zum völligen Untergang seiner Bestandtheile in der neuen Worteinheit erfahren kann, so lassen sich dieselben nach der Wirkung der angedeuteten Bedingungen auf die Festigkeit der Verbindung in die drei Stadien der Agglutination, der partiellen Verschmelzung und der totalen Verschmelzung unterscheiden. Natürlich sind diese Stadien nicht scharf geschieden, sondern es finden sich die mannigfachsten Uebergänge zwischen ihnen. Auch lässt sich nur in verhältnissmäßig seltenen Fällen an einem einzelnen Compositum der Entwicklungsprocess durch alle drei Stadien gleichmäßig verfolgen. Dagegen treten uns unter den gleichzeitig vorhandenen Compositis einer Sprache regelmäßig Repräsentanten einer jeden Gruppe und ihrer Uebergangsstufen entgegen[1]).

[1]) Vielleicht ist es nicht unnütz ausdrücklich zu bemerken, dass man bei der »Agglutination der Wortvorstellungen« in dem hier gebrauchten Sinne ebenso wenig

So begegnen uns in jenen zahlreichen Compositis der deutschen Sprache, die sich fortwährend neu bilden, um dem Bedürfniss irgend neuer Begriffsverbindungen zu genügen, ausgeprägte Beispiele der Agglutination. Man denke an Wörter wie *Landrecht*, *Eisenbahn*, *Dampfschiff*, *Taufstein*, *Regierungsrath*, *Reichsgericht* u. s. w. Partielle Verschmelzungen können sodann wieder in verschiedenen Formen vorkommen. In der einfachsten Weise gehen sie aus den Agglutinationen dann hervor, wenn der Lautbestand des Wortes ungeändert bleibt, die Bedeutung des Compositums sich aber derart gegenüber derjenigen seiner Bestandtheile geändert hat, dass die begrifflichen Inhalte der letzteren durch den völlig abweichenden Begriff des Compositums verdunkelt werden, so dass dieses nun als ein einheitliches Wort aufgefasst wird, bei dem die Vorstellungen der Theile nur noch schwach, nicht anders als dies bei zufälligen Lautähnlichkeiten der Wörter geschieht, anklingen. Dahin gehören Beispiele wie *fahrlässig* urspr. = 'fahren lassend', *anspielen* eigentl. 'den Anfang im Spiel machen', *Vorgang* 'was vorher geht' u. a. Mehr noch nähert sich die Verbindung einer totalen Verschmelzung, wenn der eine Bestandtheil des Compositums entweder vollständig aus der lebenden Sprache verschwunden oder lautlich derart verändert ist, dass dadurch seine selbständige Bedeutung verdunkelt wurde: so in Wörtern wie *Vormund*, wo das Wort 'Mund' im Sinne von Schutz außer Gebrauch gekommen, *Junker* = mhd. 'junghërre', wo das Theilwort 'Herr' zu einem suffixähnlichen Bestandtheil geworden ist, ferner *Herzog* aus 'her' = Heer und '-zoge' (zusammenhängend mit 'ziehen') = Führer, ein Wort, dessen beide

an die sogenannten »agglutinativen Sprachen«, wie bei der partiellen oder totalen Verschmelzung an den Verschmelzungsbegriff der Herbart'schen Psychologie zu denken hat. Was das erstere betrifft, so wird das hier obwaltende Verhältniss wohl zureichend durch die Bemerkung gekennzeichnet, dass die Wörter einer »agglutinativen Sprache« überhaupt nicht Agglutinationen von Vorstellungen, sondern ursprüngliche Wortbildungen, also aller Wahrscheinlichkeit nach früh eingetretene Wortverschmelzungen sind, gerade so wie die Wortformen unserer Flexionssprachen, von denen sie sich überhaupt nur durch ihren in vielen Fällen complicirteren Aufbau unterscheiden. Der Herbart'sche Verschmelzungsbegriff endlich gehört ganz und gar der transcendenten Vorstellungsmechanik seiner Psychologie an und hat daher mit dem hier angewandten empirischen Begriff keine anderen Berührungen als diejenigen, die aus der allgemeinen Bedeutung des Wortes »Verschmelzung« hervorgehen.

Theile sich in ihrer Bedeutung verdunkelt haben. Am häufigsten kommen endlich solche partielle Verschmelzungen in der Form vor, dass ein einzelner Bestandtheil seine Selbständigkeit ganz verliert und vollständig zu einem Ableitungssuffix oder -präfix wird. Hier fließen dann ursprüngliche Wortzusammensetzung und spätere Wortableitung oft ununterscheidbar zusammen, und indem die Anwendung solcher Elemente zu Ableitungen weitere und weitere Kreise zieht, wird deren ursprüngliche Bedeutung vollends verflüchtigt. Dahin gehören im Deutschen unsere zahlreichen Wortbildungen auf *-heit*, ahd. *heit*, got. *haidus* 'Art und Weise', wie *Schönheit*, *Klugheit*, *Tapferkeit* u. s. w., ferner die Präfixbildungen mit *ver-* = *vor*, *er-* = *ur-*, *ge-* = *ga-* (laut- und begriffsverwandt mit dem lat. *con-*), *be-* = *umbe* (um), also Wörter wie *verstehen*, *erblicken*, *Gemahl*, *Begriff* u. a. In solchen partiellen Verschmelzungen und sie begleitenden Processen der Laut- und Bedeutungsänderung bereitet sich die letzte Stufe dieser Verbindungen, die totale Verschmelzung, vor. Bei ihr angelangt ist das Wort ein vollkommen einheitliches geworden und von einem Simplex nicht mehr zu unterscheiden. Dahin gehören Wörter wie *Heirath*, einst ein Compositum aus ahd. *hîwo*, *hîwa* (Gatte, Gattin) und *rat*, welches letztere in einem an den Begriff des 'zusammenlesens', 'verbindens' erinnernden Sinne sich noch in Wörtern wie 'Vorrath', 'Hausrath' erhalten hat; ferner *Leichnam* mhd. *lîchname* statt *lîchame* aus *lîch* = Körper und *hama* = Gewand (noch erhalten in 'Hemd'); *Gesinde* von mhd. *sint* Weg, also urspr. im Sinne von 'Gefolgschaft' (eines Fürsten), und viele andere.

4. Theorie der Wortzusammensetzung und Wortverschmelzung.

Die allgemeinen Vorgänge der Wortcomposition, wie sie unabhängig von besonderen, in der überlieferten Form der Sprache begründeten Bedingungen überall wiederkehren, lassen sich hauptsächlich aus zwei Reihen von Thatsachen erschließen: erstens aus den constanten Bedingungen, die jede Bildung eines zusammengesetzten Wortes begleiten; und zweitens aus den psychischen Eigenschaften, die ein Compositum im Verhältniss zu seinen Bestandtheilen darbietet. In ersterer Beziehung bildet die Entstehung

der Wortzusammensetzung nur einen Specialfall der Wortbildung überhaupt. Von den Neuschöpfungen unterscheidet sich aber die Wortzusammensetzung in dem Bedeutungsinhalt der Wortcomplication dadurch, dass zunächst nicht ein einziger Begriff, sondern mindestens eine Zweiheit von Begriffen in den Blickpunkt des Bewusstseins tritt; hinsichtlich der Lautbestandtheile darin, dass nicht ein neues Lautzeichen den Eindruck des Objectes wiedergibt, sondern dass der vorhandene Wortvorrath hierzu verwendet wird. Dabei können dann die verbundenen Begriffe entweder beide dem Gegenstande selbst entstammen: so bei dem ersten und zweiten Typus der Wortbildung; oder einer derselben kann durch die Association mit einer ferneliegenden, aber irgendwie ähnlichen Vorstellung erzeugt werden: so bei dem dritten der oben (S. 606) unterschiedenen Typen. Ferner steht der erste Typus vermöge seines unmittelbaren Ursprungs aus einer syntaktischen Verbindung dem einfachen Wort näher als der zweite und dritte. Dies kommt in der Structur des Compositums darin zum Ausdruck, dass der eine Wortbestandtheil eine für den Begriff relativ gleichgültige Nebenvorstellung sein kann, die dann erst durch ihre Association mit weiteren begleitenden Vorstellungen den Begriff determinirt. In solchen Fällen gehört dann das eine der dominirenden Merkmale eigentlich immer einer solchen stillschweigend associirten Vorstellung an, und der betreffende Bestandtheil des Compositums hat nur die Function einer Associationshülfe zur Erweckung dieser Vorstellung. So ist in dem franz. *pourboire* die Vorstellung des Geldstücks, die zu den Begriffsbestandtheilen gehört, in der Präposition *pour* durch eine nur andeutend vorhandene Hinweisung auf die Handlung des Gebens ersetzt. In dem Ausdruck »*un vive-la-joie*« für einen immer vergnügten Menschen genügt der Artikel, um der ganzen Phrase die Beziehung auf eine Person mitzutheilen u. s. w. [1]).

Dem gegenüber bieten nun die Verbindungen des zweiten Typus insofern die einfachsten Verhältnisse dar, als sich hier die bei der Bildung des zusammengesetzten Wortes stattfindenden Associationen ganz innerhalb der unmittelbar gegebenen

[1]) Darmesteter verzeichnet zahlreiche diesem ähnliche Beispiele, vgl. bes. p. 206, 210.

Wahrnehmungsinhalte bewegen. Sieht jemand einen Strauch, der nach einem vorherrschenden Merkmal bereits den Namen *Dorn* führt, und bemerkt er außerdem, dass dieser Strauch weiße Blüthen trägt, so verbinden sich durch eine directe Wahrnehmungsassociation die beiden Merkmale in dem neuen Namen *Weißdorn*. Oder sieht jemand einen Baum, und erkennt dessen Früchte als Aepfel, so bildet er unmittelbar aus beiden Theilvorstellungen den Namen *Apfelbaum*, u. s. w. Dagegen gestalten sich bei dem dritten Typus die Verhältnisse wiederum durch hinzutretende associative Bedingungen verwickelter. Nur schließen sich hier die Hülfsassociationen nicht erst an einen gegebenen Bestandtheil des Compositums an, sondern sie gehen der Bildung des letzteren voraus. Ist die Hülfsassociation im ersten Fall eine Berührungsassociation, durch welche Vorstellungen geweckt werden, die innerhalb der gleichen Gesammtvorstellung liegen, selbst aber unbenannt bleiben, so ist sie im zweiten Fall eine Erinnerungsungassociation, durch die ein in eine ganz andere Gesammtvorstellung gehörender Begriff reproducirt wird, nun aber auch, weil eben diese Association vor der Wortbildung selbst liegt, mit der ihm zugehörenden Lautvorstellung in das Compositum eingeht. So kann ein Weib durch sein Aussehen oder durch sein Betragen an männliche Eigenschaften erinnern und die Wirkung dieser Association in dem Wort *Mannweib* ihren Ausdruck finden. Eine Mutter, die ihre Kinder misshandelt, erinnert an die dem Raben nachgesagte Vernachlässigung seiner Jungen, und wiederum entsteht durch die Association des gegenwärtigen Eindrucks mit jenem Erinnerungsbilde das Wort *Rabenmutter*, u. s. w.[1]) Auf diese Weise können durch die Erinnerungsassociationen Composita entstehen, die ganz verschiedenartige Gegenstände, falls sie eben nur in irgend einem Merkmal eine Beziehung darbieten, in eine Verbindung bringen. Hier ist daher speciell für die Composita der Ort des Ursprungs sogenannter »Metaphern der Sprache«, bei denen man sich freilich stets gegenwärtig halten muss, dass sie unmittelbar in der Regel nicht als Metaphern, sondern als wirkliche Aehnlichkeiten empfunden werden[2]). Abgesehen von den abweichenden Associa-

[1]) Vgl. dazu auch die oben S. 607 angeführten Beispiele.

[2]) Vgl. in Cap. VIII, Nr. V die allgemeinen Bemerkungen über die Metaphern der Sprache.

tionsmotiven, die so die drei typischen Formen der Wortzusammensetzung auszeichnen, gestaltet sich nun aber jener weitere Verlauf der Vorgänge, bei dem die gebildete Verbindung die einzelnen, oben unterschiedenen Stufen der Agglutination, der partiellen und der totalen Verschmelzung durchläuft, im wesentlichen in übereinstimmender Weise. Wenden wir die früher (S. 520) gebrauchten symbolischen Bezeichnungen für die Wortcomplicationen im allgemeinen auch auf den speciellen Fall der Wortcomposition an, so besteht von vornherein die Eigenthümlichkeit dieser in der Wirksamkeit zweier Vorstellungen v_1 und v_2, die entweder von vornherein zu einer einzigen Vorstellung C gehören (2. Typus), oder durch angeregte Hülfsassociationen in verschiedener Weise in dieselbe aufgenommen werden (1. und 3. Typus). Mit v_1 und v_2 compliciren sich sodann die ihnen associirten Wortgebilde n_1 und n_2; daher die gesammte Wortcomplication des Compositums, wenn wir von den Elementen m und o, die hier keine wesentliche Rolle spielen, abstrahiren, ausgedrückt werden kann durch die symbolische Formel:

$$n_1 \; n_2 \; C(v_1 \; v_2).$$

Der Inhalt dieser Complication erfährt dann stetige Veränderungen, indem zunächst v_1 v_2 gegenüber C zurücktritt, während sich gleichzeitig n_1 n_2 fester verbinden, so dass die Complexion $(n_1 \; n_2) \; C$ übrigbleibt. Davon führt ein letzter Schritt zu einer Verschmelzung der Wortgebilde n_1 und n_2 selbst, so dass der Endpunkt der ganzen Entwicklung in einem Producte $n \; C$ besteht, d. h. in einem Wort, das ganz und gar den psychologischen Charakter eines Simplex angenommen hat. Nennen wir diesen ganzen Vorgang, um die Rolle anzudeuten, die bei ihm der die Einzelvorstellungen in ein Ganzes zusammenfassenden Apperception zukommt, eine apperceptive Synthese, so bezeichnen demnach Association, Agglutination und Verschmelzung die drei Stufen dieses Wortbildungsprocesses. Dabei macht sich nun zugleich eine formale Gesetzmäßigkeit geltend, durch die sich der Process der Wortcomposition wesentlich von den bloßen Associationsvorgängen unterscheidet. Diese Gesetzmäßigkeit besteht darin, dass jedes Product der Agglutination als ein zweigliedriges Ganzes

erscheint. Dies bewährt sich auch da noch, wo drei- oder mehrgliedrige Composita gebildet werden, da sich solche stets als zweigliedrige Verbindungen höherer Stufe darstellen, in denen zuerst zwei Theile *a* und *b* an einander, und dann an diese zusammen ein drittes Glied *c* oder eine Verbindung zweier weiterer Glieder *c d* gebunden ist u. s. w., also nach dem Schema:

$$(\widehat{\widehat{a\,b}\,c}) \text{ oder } (\widehat{\widehat{\widehat{a\,b}\,c}\,d}) \text{ oder } (\widehat{\widehat{a\,b}\;\widehat{c\,d}}) \text{ u. s. w.}$$

So in Verbindungen wie *Großvaterstuhl*, *Reichsgerichtssenatspräsident*, *Stadtverordnetensitzungssaal* u. dergl. Es gibt schlechthin keine Wortzusammensetzung, die sich diesem formalen Gesetze apperceptiver Vorstellungsverbindungen entzieht. Selbst die complicirten und künstlichen Wortgebilde der chemischen Terminologie ordnen sich ihm unter. Mag man sich auch im Raume die chemischen Moleküle nach drei Dimensionen zusammengefügt vorstellen, die Sprache und das Denken, die in der einen Dimension der Zeit die Theile des Wortes verbinden, können eine solche Zusammenfügung immer nur in einer einzigen fortschreitenden Richtung erzeugen; und das Wort kann nur dadurch ein Ganzes bilden, dass jeder Theil mit jedem andern verbunden ist, was eben durch jene Gliederung erreicht wird. Hierin zeigt aber das Compositum die nämliche Abhängigkeit von den Bedingungen der zusammenhängenden Rede und in Folge dessen die nämliche Gesetzmäßigkeit der Structur, die wir als bestimmend für den Aufbau des Satzes kennen lernen werden. Es bewährt so in seiner synthetischen Structur die nämliche Beziehung zum Ganzen des Satzes, die sich in seiner analytischen Entstehungsweise aus diesem zu erkennen gab.

VII. Ursprüngliche Wortbildung.

1. Verhältniss der ursprünglichen zu den secundären Wortbildungen.

Ursprüngliche Wortbildung und Neuschöpfung von Wörtern sind wesentlich verschiedene und in mancher Beziehung einander entgegengesetzte Vorgänge. Die Neuschöpfung gehört der Gegenwart oder einer nahen Vergangenheit an; die ursprüngliche Wortbildung ist der erste überhaupt auffindbare Anfang des Wortes in den unserer Beobachtung gegebenen Sprachen und Sprachfamilien. Die Neubildung steht also unter dem Einflusse einer bereits ausgebildeten Sprache, und es sind überdies stets besondere, wegen ihrer eigenartigen Beschaffenheit in der Regel leicht nachweisbare Motive, die zu ihr geführt haben. Die Bedingungen der ursprünglichen Wortbildungen sind uns dagegen vollkommen dunkel: ob diese aus den Trümmern anderer vor ihr da gewesener Sprachformen, ob sie ganz oder theilweise aus der Mischung verschiedener Idiome entstanden, ob sie völlige Neuschöpfungen waren, alles dies ist uns unbekannt. Und auch wenn wir mehr von der Urgeschichte der Wörter wüssten, würde es schwerlich ausreichen, um darauf begründete Vermuthungen über die psychischen Motive jener im Anfang der Sprachgeschichte liegenden Vorgänge zu gründen. Dies ist zugleich der Punkt, in welchem sich die ursprüngliche Wortbildung von der Wortbildung durch Zusammensetzung unterscheidet. Da diese überall in der Composition bereits vorhandener Wörter besteht, so sind im allgemeinen in den sprachlichen Erscheinungen selbst schon zureichende Hinweisungen auf ihre psychischen Bedingungen enthalten; und da überdies die Bildung solcher Formen durchweg einer späteren Zeit angehört, so sind auch die äußeren culturhistorischen Momente, die sie veranlasst haben, leichter zu ergründen. Nur die Lautwiederholungen machen davon eine Ausnahme, insofern sie vielfach schon dem Gebiet der ursprünglichen Wortbildung zugehören. Hier ist aber wiederum der Vorgang selbst so offenkundig, und auch die Motive, die bei ihm wirksam sein können, sind von so einfacher und allgemeingültiger Art, dass dies eben als ein Fall betrachtet werden kann, wo sich uns das

Geheimniss ursprünglicher Wortbildung wegen der seltenen Einfachheit der Form wie der Bedingungen des Vorgangs ausnahmsweise deutlich enthüllt.

In allen andern Fällen scheinen bei der ursprünglichen Wortbildung zwei wesentlich verschiedene, bald in einander eingreifende, bald getrennt von einander stattfindende Processe betheiligt gewesen zu sein, die aber beide bereits die Existenz bedeutsamer Lautcomplexe voraussetzen. Der eine besteht in einer den ältesten Sprachformen bereits angehörenden Wortzusammensetzung, die in ihrer Bildungsweise im wesentlichen der noch in der heutigen Sprache vor sich gehenden Bildung der Composita entsprach. Der zweite, wenigstens in seinen ausgeprägteren Formen auf engere Sprachgebiete beschränkte besteht in Klangvariationen eines in bestimmter Bedeutung gebrauchten Lautgebildes mit der Wirkung einer entsprechenden Variation der Bedeutung. Diese zweite Form nähert sich in ihrer unmittelbaren sinnlichen Bedeutsamkeit einigermaßen der Lautwiederholung und den sonstigen onomatopoetischen Bildungen. Hierher gehören die früher als Beispiele solcher Erscheinungen erwähnten Klangvariationen des semitischen Verbums, sowie die davon wesentlich wieder abweichenden in den monosyllabischen Sprachen Ostasiens vorkommenden Abstufungen der Tonhöhe oder des sogenannten »Tonaccentes«, die möglicher Weise aus einer weitgehenden, namentlich die sinnmodificirenden Elemente der Wörter ergreifenden Lautverschmelzung hervorgegangen sind[1]). Von beiden Formen ist die Wortcomposition jedenfalls die weitaus allgemeinere; vielleicht ist sie auch die ältere. Doch über die Vorgänge der ursprünglichen Wortcomposition ist es nur selten möglich mit zureichender Wahrscheinlichkeit Rechenschaft zu geben. Mag es auch ziemlich sicher sein, dass Wörter wie τίθημι, δίδωμι dereinst Composita aus dem Verbalstamm und einem Pronominalelement μι gewesen sind, und dass dieses Element mit den selbständigen Pronominalformen der ersten Person μοῦ, μοί, μέ zusammenhängt, so führt doch selbst in Sprachen von so großem, eine ursprüng-

[1]) L. Ewald, Grammatik der T'ai oder Siamesischen Sprache, 1881, S. 20 ff. Vgl. oben Cap. IV, S. 404, und hinsichtlich der Klangvariationen des Semitischen Cap. III, S. 338 f.

lichere Stufe der Wortbildung verrathendem Formenreichthum wie dem Sanskrit und dem Griechischen der Versuch einer analogen Analyse der sonstigen Wortformen auf das Gebiet unsicherer Hypothesen, die natürlich nicht zu Grundlagen psychologischer Folgerungen genommen werden dürfen. Dass in Wörtern wie λύοιμι, λύσαιμι, λύσοιμι etc. der an gleicher Stelle wiederkehrende *i*-Laut eine constante Beziehung zu dem in diesen Formen ruhenden Begriff des Wunsches hat, ist ja zweifellos. Doch welchen Ursprung dieses *i* haben mag, das wird vielleicht niemals mehr mit Sicherheit zu ermitteln sein. Jedenfalls aber geht diese Frage als solche nicht die Psychologie an, sondern die Sprachgeschichte; und erst wenn die letztere zu einem hinreichend sicheren Resultate gelangt wäre, würde es auch an der Zeit sein, die psychischen Processe zu untersuchen, die bei der Bildung eines solchen Wortes wirksam waren.

Hier trennen sich demnach, wie überall wo es sich um Probleme der Urgeschichte handelt, die psychologischen und die historischen Aufgaben; und nahezu verhält es sich so, dass die Probleme des Psychologen da beginnen, wo die des Historikers aufhören. Diese Lage würde vielleicht schlimmer sein, als sie es wirklich ist, wenn nicht die Psychologie ihrerseits, allen zum Theil nach entgegengesetzter Richtung gehenden Tendenzen der Sprachgeschichte gegenüber, auch hier den Gesichtspunkt zur Geltung bringen müsste, dass die Grundeigenschaften der menschlichen Natur die gleichen geblieben sind, so lange der Mensch überhaupt im sprachfähigen Zustande existirt hat. So wenig die Gesetze der Blutbildung und Blutbewegung im heutigen menschlichen Körper andere sind als in dem des Urmenschen, gerade so wenig werden auch die allgemeinen Gesetze der Bildung der Vorstellungen, der Gefühle und Willensvorgänge andere geworden sein, seit solche psychische Inhalte überhaupt durch Sprachlaute oder Geberden geäußert wurden. Nicht als ob in der Beschaffenheit der Vorgänge und in der Art sie zu äußern nicht gewaltige Umwandlungen vor sich gegangen wären. Aber diese müssen sich doch innerhalb der Grenzen bewegen, in denen dies die allgemeinen Eigenschaften des Menschen und die Entwicklung, die das menschliche Bewusstsein thatsächlich erkennen lässt, psychologisch verständlich machen. Darum ist nie zu vergessen, dass es neben der unhistorischen Anschauung der Auf-

klärungszeit, die den Menschen für absolut unveränderlich hielt, noch eine zweite, entgegengesetzte Art unhistorischer Auffassung gibt: die der Romantik, die gerade der Sprachwissenschaft aus der Zeit ihres Ursprungs vielfach noch anhaftet, — die Meinung, dass der Mensch irgend einmal seine Natur gänzlich geändert habe.

2. Wortbildungen bei der Entstehung neuer Sprachen aus vorangegangenen.

Ist es auch unmöglich, über die inneren und äußeren geschichtlichen Bedingungen Rechenschaft zu geben, unter denen die ursprüngliche Wortbildung dereinst in den großen Sprachfamilien, die wir heute unterscheiden, und in denen sich ein gemeinsamer Wortschatz nachweisen lässt, erfolgt ist, so gibt es doch ein Gebiet von Erscheinungen, das gewissermaßen ein mittleres genannt werden kann zwischen jenen beiden, entgegengesetzten Perioden der Sprachgeschichte angehörenden Vorgängen: zwischen der ursprünglichen Wortbildung und der gegenwärtigen Neuschöpfung. Das sind die Wortbildungen, die in die Periode der Entstehung einer solchen Sprache fallen, die selbst aus einer vorangegangenen die Grundlagen ihres Wortschatzes übernommen hat. Die schlagendsten Beispiele bieten hier die heutigen romanischen Sprachen. Ihre Wörter stehen zwischen Neubildungen und Umwandlungen in gewissem Sinne mitten inne. Sprachgeschichtlich betrachtet sind sie freilich ebenso gut lautgesetzliche Aenderungen lateinischer oder theilweise auch germanischer Wörter und Wortverbindungen, wie die neuhochdeutschen Wörter, wo sie nicht neu entstanden oder entlehnt wurden, aus althochdeutschen hervorgegangen sind. Aber der Process hat bei den romanischen Sprachen dadurch sein besonderes Gepräge empfangen, dass sich die neue Sprache aus Volksdialekten entwickelte, die durch Sprachmischungen starke Veränderungen erfuhren und sich längere Zeit ohne litterarische Ueberlieferung fortbildeten. Nun ist es durchaus nicht unmöglich, dass, wo in älterer Zeit Trennungen verwandter Sprachen stattfanden, z. B. der verschiedenen Zweige der indogermanischen Familie, ähnliche Bedingungen obgewaltet haben; ja es bleibt nicht ausgeschlossen, dass das Indogermanische selbst dereinst in einer

noch graueren Vorzeit auf dieselbe Weise auf der Grundlage irgend welcher vorher vorhandener Sprachen entstanden sei. Doch von der Nachweisung eines solchen Vorgangs oder gar von der Ableitung einzelner sprachlicher Erscheinungen aus ihm kann natürlich niemals die Rede sein, weil jene Annahme einer indogermanischen Ursprache selbst die Grenze bezeichnet, bis zu der äußersten Falls die prähistorische Forschung mit ihren Rückschlüssen vordringen kann.

Dagegen besteht der Wortschatz der romanischen Sprachen, soweit er sich auf das Lateinische zurückführen lässt, theils aus directen Derivaten lateinischer Wörter, die sich mehr oder minder stark in ihrem Lautbestand verändert haben, theils aus Wörtern, die sich etymologisch als ehemalige Composita erweisen, die zu vollkommen einheitlichen Bildungen verschmolzen sind. Lautveränderung und Wortverschmelzung haben also hier zusammengewirkt, um das neue Wort von seinem ursprünglichen Zustande so weit zu entfernen, dass es wie ein vollkommen einfaches und ursprüngliches erscheint. So in Wörtern wie franz. *prône* von *präconium*, *bénir* von *benedicere*, *coucher* von *collocare*, *ruser* von *recusare*, *prêcher* von *prädicare*, *chacun* von *quisque unus*, ferner in zahlreichen Partikeln, wie *tôt* von *tot cito*, *ici* von *ecce hic*, *dans* von *de intus*, *selon* von *sub longum*, *ainsi* von *aeque sic*, *dont* von *de unde*, *comme* von *quomodo*, *or* von *ad hora* etc[1]). Nicht selten kann so die mit dem Lautwandel zusammenwirkende Lautverstümmelung eine Grenze erreichen, bei der der Ursprung des Wortes unsicher wird. Namentlich gilt dies in solchen Fällen, wo die Wortcompositionen offenbar syntaktische Verbindungen waren, die sich allmählich durch häufiges Zusammentreffen befestigten und dadurch in der Volkssprache zu unlösbaren Einheiten verschmolzen. Dahin gehören die aus zwei selbständigen Wörtern zusammengewachsenen Partikeln, gelegentlich aber auch Wörter, die in der modernen Sprache zu Substantiven geworden sind, wie das italien. *noja*, franz. *ennui*, aus *in odio*, das seine charakteristische Bedeutung wohl erst in dem Zusammenhang der Phrase »*est mihi in odio*« im Sinne von *taedet me* 'es verdrießt mich'

[1]) Vgl. Diez, Etymolog. Wörterb. der roman. Sprachen5. Darmesteter, Formation des mots composés, Meyer-Lübke, Grammatik der romanischen Sprachen, I, S. 520 ff. und an andern Stellen.

gewonnen hat[1]). In andern Fällen liegt jedoch der Wortbildung ein bereits vorhandenes Wort zu Grunde, das in seiner Ursprungsform noch deutlich aus mehreren Wörtern zusammengesetzt, in seinem Endproduct aber zu einer völlig unzerlegbaren Worteinheit verschmolzen ist. Die beiden Formen der Entstehung zusammengesetzter Wörter, die aus den syntaktischen Gliedern eines Satzes, und die aus der Association mit außerhalb liegenden Vorstellungen, welche uns bei der Neubildung der Composita begegnet sind, kehren also auch hier wieder (S. 606). Wo immer aber solche Wörter, die der Zusammensetzung ihren Ursprung verdanken, in der Sprache zu einheitlichen Laut- und Begriffsgebilden verschmelzen, überall folgt die Wortcomposition denselben Gesetzen, die wir heute noch in der Sprache beobachten. Die Glieder, die das Compositum bilden, lösen in Folge der festeren Verbindung, in die sie treten, aus dem Ganzen des Satzes sich ab, um dann in der gleichen Verbindung in andere syntaktische Fügungen einzugehen; und sie schließen sich daher nach dem nämlichen Gesetze dualer Gliederung an einander, das die syntaktische Verbindung der Theile des Satzes selber beherrscht.

Hiernach liegt nicht die geringste Wahrscheinlichkeit vor, anzunehmen, dass in irgend einer Periode der Sprache die Wortbildung auf wesentlich anderen Wegen erfolgt sei, als auf denen wir sie noch heute vor sich gehen sehen. Dieser Wege gibt es nach allem Vorangegangenen hauptsächlich zwei: die Neuschöpfung von Wörtern, und die Verbindung vorhandener Wörter zu neuen, immer fester verschmelzenden Worteinheiten. Die Neuschöpfung wird durch die Eigenart des Eindrucks in ihrer Abweichung vom Vorhandenen und zugleich durch Associationen mit bereits bestehenden Wortgebilden im Sinne der Angleichung an dieselben bestimmt. Bei der Wortcomposition ist die Verbindung der Bestandtheile im Satze, und die unter dem Einfluss der oben geschilderten Associations- und Apperceptionsbedingungen immer fester werdende, durch den gleichzeitigen Laut- uud Bedeutungswandel begünstigte Verschmelzung maßgebend. Beide Vorgänge setzen aber bereits vorhandene Wortbildungen voraus. Auch die prähistorische Untersuchung, die aus den Zeugnissen der überlieferten Sprache ihre

[1]) Diez a. a. O. S. 224.

Rückschlüsse macht, kann daher immer nur bis zu Anfangszuständen zurückgehen, für die jene Voraussetzung gilt. Die Frage, wie etwa der Mensch sich verhalten mochte, als es noch keine Vorbilder gab, nach denen er Neuschöpfungen vornehmen, und keine Wortgebilde, aus denen er neue Verbindungen zusammenfügen konnte, gehört deshalb ebenso wenig in die Sprachgeschichte, wie der erste Ursprung des Menschen in die allgemeine Geschichte der Menschheit. Die psychologische Betrachtung der Sprache kann allerdings dieser Frage nicht ganz aus dem Wege gehen. Aber auch sie wird dieselbe erst am Schlusse aller der Untersuchungen erheben können, die ihre eigentliche Aufgabe ausmachen, und die sich selbstverständlich immer nur auf Thatsachen beziehen, die andere, ihnen im allgemeinen gleichartige Thatsachen zu ihrer Voraussetzung haben[1]).

[1]) Auf das Ursprungsproblem wird demnach das Schlusscapitel dieses Werkes (Cap. IX) zurückkommen.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



